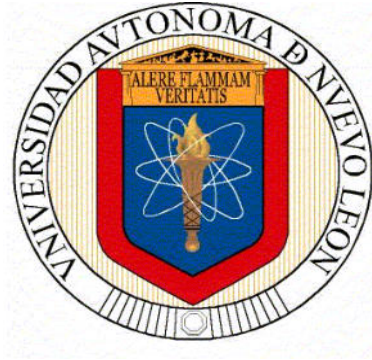


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**



**REDISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN CURSO UNIVERSITARIO PARA LA
MEJORA DE LA MOTIVACIÓN Y AUTOEFICACIA**

PRESENTA:

CLAUDIA BEATRIZ BARILLAS GONZÁLEZ

Como requisito parcial para obtener el grado de

**DOCTORADO EN PSICOLOGÍA
CON ORIENTACIÓN EN PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN**

MONTERREY, NUEVO LEÓN, MÉXICO, JUNIO DE 2020

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO
DOCTORADO EN PSICOLOGÍA
CON ORIENTACIÓN EN PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN



**REDISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN CURSO UNIVERSITARIO PARA LA
MEJORA DE LA MOTIVACIÓN Y AUTOEFICACIA**

PRESENTA:

CLAUDIA BEATRIZ BARILLAS GONZÁLEZ

DIRECTORA DE TESIS:

BRENDA CECILIA PADILLA RODRÍGUEZ

MONTERREY, NUEVO LEÓN, MÉXICO, JUNIO DE 2020

Carta del Comité

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS CON OPCIÓN EN COGNICIÓN Y EDUCACIÓN

El presente trabajo titulado “Rediseño e Implementación de un Curso Universitario para la Mejora de la Motivación y Autoeficacia”, presentado por Claudia Beatriz Barillas González, ha sido aprobado por el comité de tesis.

Dra. Brenda Cecilia Padilla Rodríguez
Directora de Tesis

Dr. Víctor Manuel Padilla Montemayor
Revisor de Tesis

Dr. Jesús Enrique Esquivel Cruz
Revisor de Tesis

Monterrey, Nuevo León, México, junio de 2020

Dedicatoria

Quiero dedicar esta tesis a aquellos por los que soy capaz de desvelarme casi todos los días. A aquellos que más necesitan de mí un consejo. A aquellos que me sacan mil sonrisas. A los que siempre están ahí para animarme con su sola presencia. A aquellos, a los que su mirada me dice mil palabras. Ustedes: adolescentes y/o jóvenes con los que me encuentro cada día. Ustedes que me permiten percibir sin que me digan nada: alegrías, tristezas, sueños. Ustedes que siempre me motivan a hacer cosas nuevas y estar ahí para ustedes en medio de sus luchas. Luchas que yo estaría también dispuesta a combatir. Gracias a ustedes amo todo lo que hago, y daría mil vidas por verlos a todos brillar y ser felices. No dejen de seguir soñando pues me enseñan también a mí a soñar.

Agradecimientos

Quiero agradecer primeramente a Dios por la oportunidad de vivir, por la gracia de poder terminar esta tesis y así ayudar a muchos adolescentes y jóvenes. Quiero agradecer también al Dr. Álvaro Ascary Aguillón Ramírez por la oportunidad de brindarme beca para poder estudiar en esta facultad; sin ese apoyo no hubiera sido posible mi estancia en el Doctorado. Principalmente quiero agradecer a la Dra. Brenda Padilla por su paciencia y gran labor para conmigo a lo largo de este proceso de aprendizaje. Por sacar lo mejor de mí, y por enseñarme que en esta vida se puede siempre aspirar a más aunque haya dificultades en el camino. Gracias a todos los docentes que me acompañaron y fueron exigentes en este proceso, esa exigencia me motivaba a seguir aprendiendo. Gracias a mi familia, aunque estén lejos, siempre me animan y creen que soy la mejor versión de mí en todos los aspectos de mi vida, los quiero y siempre ocupan un lugar especial en mi corazón. Gracias finalmente, a la Cruzada de Santa María Institución de la que orgullosamente soy miembro, por el apoyo incondicional y su fidelidad que siempre me daba fuerzas para seguir cuando creía que ya no podía con tanto trabajo. Gracias a todos sus miembros puedo seguir repitiendo: ¡Más, más y más, para la mayor Gloria de Dios!

Resumen

La motivación y la autoeficacia de los estudiantes son predictores de su aprendizaje y desempeño escolar. La presente tesis se enfocó en el caso de un curso de apoyo académico. Este curso fue rediseñado para incorporar estrategias encaminadas a desarrollar motivación y autoeficacia. También se buscó capitalizar en el uso de la tecnología y fomentar el aprendizaje colaborativo mediante la creación de actividades. A través de un proceso iterativo basado en la metodología de investigación-acción, se implementaron cuatro versiones de este curso a lo largo de dos años. Después de cada una de ellas se identificaron áreas de mejora y se realizaron cambios en concordancia. La última versión constituyó el estudio principal de esta tesis. El objetivo general fue evaluar el rediseño e implementación de este curso de apoyo con sesiones presenciales y componentes en línea, enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia de universitarios con bajo rendimiento académico. Un total de 127 estudiantes participaron en los cursos rediseñados y 149, en la versión original. En las sesiones presenciales inicial y final se aplicaron instrumentos para evaluar la motivación y la autoeficacia, siendo en la última iteración la Escala de Motivación Académica y Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas. Además, se tomaron notas de campo y se consideraron las autoevaluaciones de los participantes. Se calcularon estadísticos descriptivos, una U de Mann-Whitney y una prueba Wilcoxon. Los datos cualitativos se analizaron inductivamente para identificar patrones y temas salientes. Las diferencias pre-post en la motivación no fueron estadísticamente significativas, pero sí lo fueron en las dimensiones de atención y comunicación de la variable de autoeficacia. Cambiar el paradigma docente para pasar a un aprendizaje centrado en estudiantes fue un reto. Se recomienda realizar intervenciones holísticas, que comprendan un mayor número de variables y que involucren a toda la institución y no sólo a un curso aislado. Se discuten implicaciones para la práctica.

Palabras clave: motivación, autoeficacia, rendimiento, curso de apoyo, diseño de cursos

Abstract

Students' motivation and self-efficacy predict learning and academic performance. This thesis focused on the case of a support course. This course was redesigned to incorporate strategies aimed at developing motivation and self-efficacy. The affordances of technology were capitalised, and collaborative learning was promoted through the e-tivities' framework. Through an iterative process based on action-research methodology, four versions of this course were implemented throughout two years. After each implementation, areas of improvement were identified and the corresponding changes were made. The last version of the course formed the basis of the main study of this thesis. The general objective was to evaluate the redesign and implementation of a support course, with face-to-face sessions and online components, focused on the development of university students' motivation and self-efficacy. A total of 127 students participated in the redesigned courses and 149, in the original version. During the first and last face-to-face sessions of the course, participants answered instruments that assessed their motivation and self-efficacy (the Academic Motivation Scale and the Academic Behaviours Self-Efficacy Scale). Field notes were taken during the course. Participants' self-assessments were also reviewed. Descriptive statistics were calculated, as well as Mann-Whitney U and Wilcoxon tests. Qualitative data were analysed inductively to identify patterns and salient themes. The pre-post differences in motivation measurements were not statistically significant, but the ones in the self-efficacy dimensions of attention and communication were. Shifting the teacher's paradigm to become a learner-centered approach was a challenge. Holistic interventions that encompass a higher number of variables and involve the whole institution, and not a single isolated course, are recommended. Implications for practice are discussed.

Keywords: motivation, self-efficacy, performance, support course, course design

Índice

Dedicatoria	i
Agradecimientos.....	ii
Resumen	iii
Abstract	iv
I. Introducción.....	1
Antecedentes.....	1
Motivación y autoeficacia.	5
Planteamiento del Problema.....	7
Justificación	8
Limitaciones y Delimitaciones.....	10
Objetivos.....	10
Objetivo general.	10
Objetivos específicos.	11
Preguntas de Investigación.....	11
II. Marco Teórico	13
Motivación.....	13
Motivación extrínseca e intrínseca.	14
Teoría de la autodeterminación.....	16
Teoría motivacional de las metas de logro.....	16
Teoría atribucional de motivación de logro.....	17
Estrategias para desarrollar la motivación.	19
Autoeficacia	23

Planteamientos teóricos de autoeficacia.....	23
Teoría de la autoeficacia.....	25
Estrategias para desarrollar la autoeficacia.....	27
Estrategias para desarrollar motivación y autoeficacia usando TIC.....	30
III. Método	33
Diseño.....	34
Rediseño del Curso de Apoyo	35
Aplicaciones Previas.....	37
Aplicación 1.....	37
Aplicación 2.....	41
Aplicación 3.....	46
Aplicación 4: Estudio Principal.	48
Ética.....	54
IV. Resultados	55
Aplicación 1	55
Motivación.....	55
Autoeficacia.....	57
Observaciones generales.....	58
Aplicación 2	60
Motivación.....	60
Autoeficacia.....	61
Observaciones generales.....	62
Aplicación 3	62
Motivación.....	62
Autoeficacia.....	63

Observaciones generales.....	64
Estudio principal	65
Rediseño del curso de apoyo.....	65
Motivación.....	66
Autoeficacia.....	69
Resultados adicionales.....	73
V. Discusión y Conclusiones	74
Aplicaciones Previas al Estudio Principal	74
Rediseño e implementación del curso.....	78
Motivación.....	80
Autoeficacia.....	82
Discusión Adicional.....	83
Implicaciones para la Práctica	84
Futuros Estudios.....	86
Conclusiones	87
VI. Referencias.....	89

Listado de Tablas

Tabla 1: Rediseño Final del Curso de Apoyo	51
Tabla 2: Ejemplos de Retos Presentados al Finalizar Cada Sesión.....	53
Tabla 3: Atribuciones Motivacionales del Grupo Experimental.....	56
Tabla 4: Atribuciones Motivacionales del Grupo Control	57
Tabla 5: Autoeficacia Antes y Después del Curso de Apoyo.....	58
Tabla 6: Dimensiones Motivacionales del Grupo Experimental.....	60
Tabla 7: Factores de Autoeficacia del Grupo Experimental.....	61
Tabla 8: Dimensiones Motivacionales del Grupo Experimental.....	63
Tabla 9: Factores de Autoeficacia del Grupo Experimental.....	64
Tabla 10: Dimensiones de motivación del grupo experimental	67
Tabla 11: Dimensiones de Motivación del Grupo Control.....	67
Tabla 12: Dimensiones de Autoeficacia del Grupo Experimental.....	70
Tabla 13 Dimensiones de Autoeficacia del Grupo Control	71

Listado de Figuras

Figura 1. Representación gráfica de la teoría atribucional de motivación de logro. Traducción al español de Weiner (2010).....	19
Figura 2. Fases del estudio aplicando la aproximación investigación-acción.....	33
Figura 3. Rediseño del curso, aplicaciones y cambios.....	37
Figura 4. Captura de pantalla de una e-tividad del curso de apoyo.	52
Figura 5. Captura de pantalla de una presentación del curso de apoyo.	52
Figura 6. Nubes de palabras (wordles) de notas de campo.	59
Figura 7. Percepción sobre las actividades en línea.	65
Figura 8. Temas de interés de los estudiantes.	66
Figura 9. Motivación para realizar actividades académicas.	68
Figura 10. Autoevaluación – ¿Te consideras una persona motivada? ¿Por qué sí o por qué no?	69
Figura 11. Autoeficacia del Grupo Experimental.	72
Figura 12. Autoevaluación – Evalúa si han mejorado tus aprendizajes en el segundo parcial.....	73

I. Introducción

Entre las principales causas que generan la deserción escolar de estudiantes universitarios mexicanos se encuentran el desempeño académico deficiente y la desmotivación por la reprobación (López Villafaña, Beltrán Solache, & Pérez Chávez, 2014; Román, 2013). El bajo rendimiento se relaciona con respuestas comportamentales negativas, como la mala organización del tiempo, la falta de dedicación al estudio, el desorden y la inasistencia a clases. Estas conductas también se asocian con la falta de utilización de técnicas de estudio efectivas (Gargallo, Almerich, Suárez-Rodríguez, & García-Félix, 2012; López-Bonilla & López-Bonilla, 2015).

El problema del bajo rendimiento académico es evidente en México. Según el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés), el cual evalúa los conocimientos y habilidades de alumnos de 15 años en los países miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), los estudiantes mexicanos se encuentran por debajo del promedio en lectura, matemáticas y ciencias. Tan sólo el 1% obtuvo un desempeño en nivel de competencia alto en al menos una de estas áreas escolares. El 35% no logró un nivel mínimo de competencia en las tres áreas. Este desempeño se ha mantenido relativamente estable a través de los años (OCDE, 2019). Esto implica que un gran número de estudiantes terminan la preparatoria sin contar con las habilidades necesarias para desempeñarse exitosamente en la universidad.

La presente tesis se enfoca en esta problemática y busca atenderla a través de una intervención educativa.

Antecedentes

El rendimiento académico es la relación entre lo que los estudiantes deben aprender y lo aprendido, siendo este el producto de la asimilación de parte del alumnado en

los centros de enseñanza. Es un indicador del nivel de aprendizaje y normalmente se expresa a través de calificaciones (Jiménez, 2000; Lamas, 2015). El sistema educativo le da mucha importancia. Las calificaciones incluso pueden ser el objetivo principal de la educación para muchas de las instituciones que las utilizan.

Algunas instituciones consideran a las calificaciones como un predictor para determinar si una persona se considera de bajo rendimiento académico. Cuando son asignadas pueden ser de forma objetiva o de forma subjetiva. La objetiva suele ser el reflejo de las evaluaciones y/o exámenes donde los alumnos demuestran sus conocimientos sobre las distintas áreas o materias. Es en definitiva lo que el sistema educativo considera necesario y suficiente para el desarrollo de cada estudiante y así considerarlo como miembro activo de la sociedad. Estas también son conocidas como características “cuantitativa-numérica.” La segunda dimensión puede ser “cualitativa-subjetiva”: la cual es evaluada directamente por el maestro de acuerdo a su criterio. No se considera en sí el conocimiento cuantificado de acuerdo a lo aprendido. Más bien tiene que ver con lo que el maestro considera que el alumno aprendió o dejó de aprender (Erazo-Santander, 2013).

Aunque las calificaciones son de relevancia para el ambiente educativo hay que reconocer que en el rendimiento académico de cualquier estudiante pueden intervenir variables externas variadas. Por ejemplo: la calidad de lo que transmite el maestro, el ambiente del salón de clases, la familia y los programas educativos con los que cuenta la institución en la que estudia el aprendiz. También intervienen las variables psicológicas propias de cada estudiante y estas pueden influir en su desempeño. Entre ellas se pueden mencionar: la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, el autoconcepto, la motivación, entre otras (Alcaide-Risoto, 2009; Durán, García & Prieto, 2017; Garbanzo-Vargas, 2007).

Los estudiantes con bajo rendimiento académico se enfrentan con el problema a partir de dos elementos: la afectación de la autorrealización profesional de los educandos y la afectación en el estudiante “cuando el nivel de conocimientos y habilidades que pueden adquirir resulta limitado a las exigencias de su práctica profesional” (García-Ortiz, López de Castro-Machado & Rivero-Frutos, 2014).

En cuanto al profesorado, el maestro es responsable de formar un ambiente idóneo de aprendizaje donde pueda transmitir sus conocimientos a los estudiantes. Si el ambiente no se presenta correctamente puede afectar el rendimiento de los estudiantes. Por otra parte, las situaciones propias del estudiante como el nivel de conocimiento y las habilidades que pudieran adquirir a lo largo de su proceso de enseñanza aprendizaje también pueden influir en su alto rendimiento. Pero si el aprendizaje no va de acuerdo a lo esperado, en la práctica se considera que hay un bajo rendimiento académico (García-Ortiz, et al., 2014).

En cuanto a la afectación del estudiante, el bajo rendimiento se manifiesta en los desafíos de las situaciones individuales de aprendizaje. Por ejemplo: el manejo de los conocimientos previos, la fatiga, la gestión del tiempo, la concentración y el uso de estrategias cognitivas. Dando a entender que en muchos de los casos los estudiantes, sobre todo de los primeros semestres de educación superior, se enfrentan a temas desconocidos para ellos, y no tienen suficientes conocimientos estratégicos para enfrentarlos (Koivuniemi, Panadero, Malmberg, & Järvelä, 2017).

Además, existen también desafíos personales que hacen que un estudiante pueda caer en bajo rendimiento académico. Entre estos desafíos se encuentran los factores motivacionales, emocionales, cognitivos y los relacionados con el bienestar. En algunos casos se ha visto que los procesos de autoeficacia en

planificación y el uso de estrategias motivacionales, podría ayudar a los estudiantes a que enfrenten tales dificultades académicas (Koivuniemi et al., 2017).

Se puede resumir de lo anterior que para demostrar que un estudiante es de bajo rendimiento las instituciones académicas utilizan como predictores principales: las calificaciones que el alumnado obtiene o la evaluación de acuerdo con el criterio del maestro. Pero si estas no son según lo esperado el estudiante es considerado de bajo rendimiento académico.

Es importante estudiar la relación entre enseñanza-aprendizaje y rendimiento académico, independientemente que este sea exitoso o no en el alumnado (Isaza-Valencia, 2014). A pesar de que existen formas de evaluación variadas, algunos estudiantes no aprovechan al máximo en su proceso de enseñanza-aprendizaje. En ocasiones llegan a caer en bajo rendimiento o deserción académica (Rué-Domingo, 2013). Esto ha sido comprobado por diversas investigaciones internacionales que así lo han demostrado (OCDE, 2015, 2016).

Una de las principales causas que genera abandono en los estudiantes universitarios mexicanos es el bajo rendimiento académico y la desmotivación por su situación de reprobación (López Villafañá et al., 2014; Román, 2013). El bajo rendimiento académico se relaciona con respuestas comportamentales negativas del alumnado, como la mala organización del tiempo, la falta de dedicación al estudio, el desorden y la inasistencia a clases. Tales comportamientos también se relacionan con la falta de utilización de técnicas de estudio efectivas (Gargallo et al., 2012; López-Bonilla & López-Bonilla, 2015).

Las dificultades para prestar atención, concentrarse y realizar cálculos numéricos también influyen negativamente en los estudiantes e impactan en su rendimiento académico. En el 2015 el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) reportó bajo rendimiento académico en alumnos de 15 años en varios de los 72 países participantes como, Singapur, Macao (China), España, Nueva Zelanda, etc. Estos alumnos aprueban sus primeros años escolares de preparatoria a carrera con bajo rendimiento académico.

Por tanto la consideración del éxito en el ámbito académico se limita a las calificaciones y a la inteligencia del estudiante sin tomar en cuenta otras necesidades, formas o estilos de aprendizaje que el alumnado necesita desarrollar. Los cuales pueden ayudarle a ser mejor estudiante y a perfeccionar sus estrategias de enseñanza-aprendizaje para remediar su situación académica y/o, así obtener un rendimiento académico exitoso (Pantoja-Ospina, Duque-Salazar & Correa-Meneses, 2013).

Motivación y autoeficacia.

La motivación y la autoeficacia se encuentran fuerte y positivamente relacionadas con el aprendizaje y el desempeño escolar (Bartimote-Aufflick, Bridgeman, Walker, Sharma, & Smith, 2015; Komarraju & Nadler, 2013; Mega, Ronconi, & De Beni, 2014). La motivación se ha convertido en una línea de investigación importante. Se le considera predictor de un gran número de procesos de logro y desempeño para los estudiantes (Becerra-González & Reidl Martínez, 2015; Moreno-Murcia & Silveira, 2015). Promueve que el alumnado construya un mejor futuro y una identidad positiva para enfrentar la vida en general (Guillén, Pérez-Luzardo, Arnaiz, 2013; Steinmann, Bosch, & Aiassa, 2013). Además, el aprendizaje motivado tiende a acrecentar en actitudes orientadas al éxito y les ayuda a encontrar motivos para continuar estudiando a futuro.

La motivación es el estudio de las razones por las cuales las personas piensan y se comportan como lo hacen. Ayuda a responder por qué algunos estudiantes logran tareas complejas que requieren gran esfuerzo, mientras que otros desisten ante las dificultades. Se relaciona con un comportamiento de logro que implica una secuencia temporal que se inicia, se sostiene, se dirige y finalmente se termina (Becerra-González & Reidl Martínez, 2015; Graham & Weiner, 1996). Los estudiantes motivados se caracterizan por realizar actividades por propio interés, curiosidad o desafío. La motivación y el apoyo en entornos virtuales puede generar emociones positivas, de alivio, satisfacción y orgullo. Esto ayuda a los estudiantes en su proceso de aprendizaje (Aguirre, Viano, & García, 2015; Rebollo-Catalán, García-Pérez, Buzón-García, & Vega-Caro, 2014).

A su vez, la autoeficacia es también un aspecto digno de estudio. Ya desde Bandura (1989) se ha enfatizado la importancia de que los alumnos aprendan a hacer por sí mismos las actividades dentro o fuera del salón de clases. Esto se denomina como autoeficacia y se ha estudiado como un factor que promueve que los estudiantes participen, se empeñen más en su trabajo, persistan ante los retos y tengan menos reacciones emocionales adversas cuando aparezcan dificultades que los hagan dudar de sus capacidades (Alegre, 2014; Bandura, 1995; Zimmerman, 2000). Se recomienda que los docentes planeen sus clases considerando esto y que se centren en los estudiantes. Esto puede incrementar la satisfacción con el trabajo escolar, ya sea presencial o en línea (Bartimote-Aufflick et al., 2015; Komarraju & Dadler, 2013; Lim, Joo, & Kim, 2013).

En concordancia con lo anterior, han surgido recomendaciones para considerar la motivación y la autoeficacia al llevar a cabo intervenciones de apoyo a estudiantes (Mega et al., 2014; Padilla Rodríguez & Armellini, 2017; Wernersbach, Crowley, Bates, & Rosenthal, 2014). Las instituciones educativas han explorado diversas estrategias de apoyo relacionadas. Algunos ejemplos documentados son el Programa de Apoyo para el Aprendizaje de Habilidades (Wibrowski, Matthews, & Kitsantas, 2016), el curso Estrategias para el Éxito Académico (Wernersbach et al.,

2014) y el curso en línea abierto y masivo de Habilidades de Estudio (Padilla Rodríguez & Armellini, 2017). En todos, los participantes mostraron mejoras significativas en su desempeño al finalizar las intervenciones. El presente trabajo se enfoca en estas variables.

Planteamiento del Problema

Esta investigación tiene lugar en el contexto de una universidad privada en el norte de México. Esta institución ha detectado a alumnos que enfrentan exigencias académicas que sobrepasan su capacidad de respuesta y les ha llevado a estar en riesgo académico. Estos estudiantes han reprobado una o más materias en el semestre anterior, han visto un decremento significativo en sus calificaciones o no han alcanzado el promedio esperado para entrar a la licenciatura. Siguen siendo considerados alumnos regulares, pero pueden llegar a convertirse en irregulares o condicionados si no mejoran su desempeño. Para ayudarlos, la universidad les ofrece un curso de apoyo. Alrededor de 1200 alumnos se encuentran inscritos.

El curso de apoyo tiene como objetivo ayudar al alumnado a mejorar sus estrategias de aprendizaje. Se complementa con asesorías gratuitas. El curso es de carácter híbrido. Cuenta con materiales en línea y 15 sesiones presenciales de 90 minutos. Los alumnos van a clase una vez a la semana durante un semestre académico. El tiempo en el aula se utiliza en exposiciones de clase por parte de los docentes, ejercicios en equipos de cuatro a cinco alumnos y estudio individual. Los temas que se tratan son relevantes para diversas disciplinas, y se relacionan con estrategias de organización personal, autocuidado personal, manejo de estrés en los exámenes y habilidades de estudio.

La parte en línea del curso tiene lugar en la plataforma Blackboard. Las pocas actividades en línea disponibles en el curso de apoyo consisten en subir archivos para su revisión posterior por parte del docente. La plataforma es usada principalmente como un repositorio de recursos didácticos (como en Watty, McKay, & Ngo, 2016), ya que los creadores muchas veces no han obtenido la preparación

para poder mejorar los cursos (Simons & Richardson, 2012). Este esquema ha sido reportado en otros cursos del Departamento de Apoyo Académico, los cuales aunque utilizan tecnologías, esencialmente replican prácticas pedagógicas tradicionales (Falco, 2017). Así, se desaprovechan funcionalidades y posibilidades tecnológicas interactivas y atractivas, como foros de discusión y recursos multimedia y se usa la plataforma como un repositorio de contenidos. Este es un gran reto. Si bien el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en la educación ha ido creciendo (Sharples et al., 2016), poniendo de relieve la necesidad de actualizar los cursos tradicionales para que aprovechen las ventajas que ofrecen los recursos digitales, aún no se ha logrado impactar significativamente las prácticas pedagógicas y existe una resistencia al cambio.

La esencia de este curso es benéfica, pero su diseño e implementación cuentan con áreas de oportunidad. A pesar de los esfuerzos del Departamento de Apoyo y las recomendaciones en la toma de distintos cursos para mejorar los hábitos de estudio del alumnado, algunos estudiantes no logran regularizar su situación académica de bajo rendimiento. Muchos continúan reprobando y un número creciente de ellos continúa en los cursos que el Departamento de Apoyo ofrece. Los estudiantes han reportado interés en desarrollar su motivación y autoeficacia pero esto no ha sido atendido correctamente. Además algunos estudiantes desconocen que cuentan con alternativas de apoyo adicionales, como las asesorías gratuitas. Ante este panorama, se propuso atender estas necesidades y realizar cambios en el curso. Así, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo se puede mejorar la motivación y autoeficacia de universitarios con bajo rendimiento académico a través de un curso de apoyo híbrido?

Justificación

En un contexto en que el desempeño académico del país se caracteriza por ser inferior al promedio (OCDE, 2019), la necesidad de llevar a cabo intervenciones centradas en los estudiantes es evidente. La implementación de programas de prevención, cursos de apoyo, dinámicas de aprendizaje, entre otros, ayudan a que

los docentes diseñen estrategias pedagógicas que promuevan un aprendizaje significativo en el alumnado (Alvarado Guerrero, Vega Valero, Cepeda Islas, & del Bosque Fuentes, 2014). A su vez, mejorar estas intervenciones permite a los estudiantes desarrollar las estrategias necesarias para sobrellevar las exigencias académicas (Ariza-Romero & Pérez-Ferra, 2009; Petty, 2014). Específicamente la presente tesis se enfoca en el rediseño y la implementación de un curso de apoyo para estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico.

Los cambios planteados se realizaron en relación al uso de tecnologías, y al desarrollo de la motivación y la autoeficacia, con miras a que esto llevara a un mejor rendimiento académico (Gargallo et al., 2012; López-Bonilla & López-Bonilla, 2015). Se realizaron modificaciones a los componentes en línea del curso. Se utilizó el modelo de las e-tividades (Salmon, 2002) para promover el aprendizaje colaborativo. Las e-tividades son actividades electrónicas que los estudiantes realizan en línea y que siguen un formato específico. Asimismo, se incorporaron estrategias documentadas para promover la motivación y la autoeficacia (Bartimote-Aufflick et al., 2015; Wery & Thompson, 2013), como fomentar las interacciones en el salón de clases, proporcionar retroalimentación positiva, dar asesorías, conectar el aprendizaje con el mundo real, fijar metas, promover la independencia, y usar palabras motivadoras.

Específicamente, este proyecto permite que:

- Se pongan a prueba maneras para capitalizar las ventajas de los recursos y herramientas digitales, así como estrategias para desarrollar la motivación y autoeficacia de los estudiantes. Con esto, se obtiene evidencia contextualizada a México de los retos y facilitadores de su implementación.
- Se fortalezca el curso de apoyo, al someterlo a un proceso iterativo de mejora.
- Se apoye a estudiantes con bajo rendimiento académico.
- Se brinde la posibilidad de escalar las propuestas de diseño de curso, de forma que se implementen en otros contextos, por otros educadores.

Limitaciones y Delimitaciones

Esta tesis se enfoca en alumnos con bajo rendimiento académico inscritos en una institución privada del norte de México. Se realizaron cuatro versiones de un curso de apoyo, contando las primeras tres como pilotos y la última como el estudio principal. En total participaron 127 universitarios en los cursos rediseñados y 149 en el curso en su versión original. Se requiere mayor investigación para probar las modificaciones en distintos contextos, como instituciones públicas o de otros países, con muestras más amplias.

Los instrumentos de recolección de datos fueron de autorreporte. La información recabada está sujeta a las limitaciones de este tipo de herramientas. La deseabilidad social es una de ellas, ya que las personas pueden contestar en función de lo que asumen que se espera de ellas aún si esto no concuerda con la realidad (Cosentino & Castro Solano, 2008). Este fenómeno puede tener un impacto en la validez de los resultados (van de Mortel, 2008). Se requeriría incorporar otro tipo de mediciones, como la observación, para atender esta limitación.

El presente estudio está enmarcado en la teoría atribucional de motivación de logro (Weiner, 1986, 2010) y la teoría de autoeficacia de Bandura (1977, 1982). Otros planteamientos podrían ofrecer otras perspectivas de las variables de interés.

Objetivos

La presente tesis gira en torno al siguiente objetivo general, así como a sus correspondientes objetivos específicos.

Objetivo general.

Comparar la motivación y autoeficacia de universitarios con bajo rendimiento académico de una institución privada del norte de México antes y después de tomar un curso de apoyo híbrido, con sesiones presenciales y componentes en línea.

Objetivos específicos.

1. Rediseñar e implementar un curso de apoyo enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia de universitarios con bajo rendimiento académico de una institución privada del norte de México.
2. Evaluar y comparar la motivación de universitarios con bajo rendimiento académico antes y después de tomar un curso rediseñado de apoyo enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia.
3. Comparar la motivación de universitarios que tomaron un curso rediseñado de apoyo enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia con la de universitarios que tomaron el curso de apoyo sin rediseñar.
4. Evaluar y comparar la autoeficacia de universitarios con bajo rendimiento académico antes y después de tomar un curso rediseñado de apoyo enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia.
5. Comparar la autoeficacia de universitarios que tomaron un curso rediseñado de apoyo enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia con la de universitarios que tomaron el curso de apoyo sin rediseñar.

Preguntas de Investigación

El presente estudio mixto y de campo tomará como guía las siguientes preguntas de investigación.

1. ¿Cómo se puede diseñar e implementar un curso de apoyo que desarrolle la motivación y autoeficacia de universitarios con bajo rendimiento académico?
2. ¿Cuál es y cómo se compara la motivación de estudiantes antes y después de tomar un curso de apoyo rediseñado enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia?
3. ¿Cómo se compara la motivación de universitarios que tomaron un curso rediseñado de apoyo enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia con la de universitarios que tomaron el curso de apoyo sin rediseñar?

4. ¿Cuál es y cómo se compara la autoeficacia de estudiantes antes y después de tomar un curso de apoyo rediseñado enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia?
5. ¿Cómo se compara la autoeficacia de universitarios que tomaron un curso rediseñado de apoyo enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia con la de universitarios que tomaron el curso de apoyo sin rediseñar?

II. Marco Teórico

Esta tesis gira en torno a un curso de apoyo para universitarios en riesgo académico por un bajo rendimiento. Esta estrategia de intervención se enfoca en la motivación y la autoeficacia. El presente capítulo describe estas dos variables. Analiza diferentes aproximaciones para su estudio, abordando la teoría de la autodeterminación (Ryan, Kuhl, & Deci, 1997), la de las metas de logro (Elliot & Dweck, 1988) y la teoría atribucional de motivación de logro (Weiner, 1986, 2010). Explora diferentes conceptualizaciones de autoeficacia y la teoría propuesta por Bandura (1977, 1982, 1997). Asimismo presenta estrategias para desarrollar estas variables en estudiantes.

Para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes se han aportado distintas teorías desde la motivación las cuales ayudan al individuo a mejorar su situación escolar. Por ejemplo: la teoría de la autodeterminación (Ryan et al., 1997), la teoría motivacional de las metas de logro (Elliot & Dweck, 1988), la teoría atribucional de motivación de logro (Weiner, 1986, 2010) y la teoría de la autoeficacia (Bandura, 1977, 1982a, 1997). A continuación revisaremos algunos de estos aspectos teóricos.

Motivación

La motivación ha sido descrita de diferentes maneras. Hay quien la define como aquella fuerza que mueve al ser humano a realizar algo determinado, implicando de lleno la dimensión volitiva, el querer (Menec, 1997). Huertas (1997) la entiende como una acción intencional dirigida a metas. Vallerand y Thill (1993) la plantean como un concepto un tanto incierto utilizado para describir las fuerzas externas e internas que producen el inicio, la dirección, la intensidad y la persistencia de la conducta de un individuo. El presente estudio se basa en la definición propuesta por Pintrich y sus colaboradores, quienes conceptualizan la motivación como un proceso que ayuda al individuo a alcanzar una meta o lograr un objetivo respecto a

una actividad ya sea física o mental (García & Pintrich, 1994; Pintrich & Schunk, 2006).

La motivación está positivamente relacionada con el rendimiento académico y la autoeficacia. Tiene como objetivo examinar el nivel anímico que tiene una determinada persona ante los desafíos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se considera que el aprendizaje surge como una consecuencia de la “forma de control de la acción que se caracteriza por la integración de: conocimiento, regulación de la cognición y motivación” (Lanz, 2006, p.10). Así, la motivación trabaja a través de las creencias manifiestas de un individuo en determinadas situaciones y, en particular, en cómo dichas creencias terminan ejerciendo un tipo de influencia e impacto en el resultado final de una actividad académica (Cervantes Arreola, Valadez Sierra, Valdés Cuervo, & Tánori Quintana, 2018).

Actualmente no existe una teoría unificada que permita conceptualizar, evaluar e investigar el constructo de motivación (Manassero Más & Vázquez Alonso, 1998; Tsai, 2008). Más bien, se han realizado propuestas teóricas para su análisis. Está más allá de los alcances de la presente tesis hacer una revisión exhaustiva de estas. Se describe a continuación una taxonomía ampliamente usada: motivación intrínseca y extrínseca. Asimismo se discuten tres aproximaciones para el estudio de la motivación, la teoría de la autoedeterminación (Ryan et al., 1997; Van-Soom & Donche, 2014), la de las metas de logro (Ames & Archer, 1988; Elliot & Dweck, 1988) y la teoría atribucional de motivación de logro (Weiner, 1986, 2010).

Motivación extrínseca e intrínseca.

La motivación puede clasificarse como extrínseca e intrínseca (Alonso-Tapia, 1997; Huertas, 1997; Pintrich & García, 1993). La primera depende de incentivos externos a la persona, como obtener un premio o un pago, que ayudan a la realización de una tarea y funcionan como un medio para alcanzar un fin. La segunda no requiere este tipo de reforzamiento, ya que nace desde el individuo y puede basarse en el sentimiento de autorrealización o satisfacción personal por el logro de un objetivo

(Pintrich & Schunk, 2006; Schunk & Zimmerman, 2006, 2008). Ya sea intrínseca o extrínseca, la motivación puede influir en la manera en que los estudiantes piensan en relación a la generación de estrategias para la adquisición de su aprendizaje. Implica una orientación a metas que guía los pasos hacia una determinada tarea o actividad académica (Alonso-Tapia, 1997; Ramírez-Dorantes, Canto-Rodríguez, Bueno-Álvarez, Echazarreta-Moreno, 2013; Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich, Smith, García, & Mackeachie, 1991).

En contextos académicos, la motivación extrínseca hace referencia a las circunstancias o factores que viven los estudiantes, como su espacio de aprendizaje, sus calificaciones, sus apoyos económicos o becas, su situación personal o familiar, etcétera. La motivación se centra en conseguir recompensas externas como el reconocimiento de profesores o un puntaje en un examen (Rodríguez-Muñiz, Areces, Suárez-Álvarez, Cueli, & Muñiz, 2019; Vázquez Zurita, & López Walle, 2019). Desde esta perspectiva, se puede decir que el alumno extrínsecamente motivado considera el aprendizaje como un método para lograr beneficios propios (resultados) y evitar dificultades (consecuencias) (Ospina Rodríguez, 2006).

Por otro lado, los estudiantes intrínsecamente motivados orientan su aprendizaje hacia la tarea y perciben un mejor clima motivacional de aprendizaje, ya que dan importancia a todas sus clases. Poseen mayor interés, entusiasmo y confianza. Esto se manifiesta normalmente en el incremento del desempeño, la persistencia y la creatividad (Deci & Ryan, 1991; Sheldon, Ryan, Rawsthorne, & Ilardi, 1997; Granero-Gallegos & Baena-Extremera, 2014). Además, altos niveles de motivación intrínseca en los alumnos se relacionan positivamente con el tiempo dedicado, esfuerzo, habilidades de conocimiento y aprendizaje profundo (Aguilar, González, & Aguilar, 2016; Cervantes Arreola, et al., 2018). Esto ayuda a la autoestima (Deci & Ryan, 1995), y al bienestar general de la persona (Ryan, Deci, & Grolnick, 1995).

En resumen, los estudiantes motivados intrínsecamente están más dispuestos a aplicar un esfuerzo mental significativo durante la realización de la tarea, a comprometerse en procedimientos más elaborados y a utilizar estrategias de aprendizaje más profundas y efectivas. El alumnado extrínsecamente motivado se compromete principalmente en actividades cuando obtiene recompensas externas y puede optar por tareas más fáciles que permiten alcanzar el incentivo sin gran esfuerzo pero no el verdadero aprendizaje (Lamas-Rojas, 2008). A continuación se describen otras teorías motivacionales que se han utilizado ampliamente en ambientes educativos.

Teoría de la autodeterminación.

La teoría de la autodeterminación de Ryan y sus colaboradores (1997) se basa en un concepto multidimensional. La motivación se conceptualiza en tres formas:

- 1) *Intrínseca*. Esta puede ser afectada por la autodeterminación de un individuo, por un comportamiento positivo guiado por una meta personal o por un comportamiento estimulado por la presión interna.
- 2) *Extrínseca*. Una persona motivada extrínsecamente trata de evitar la culpa y actúa por una regulación externa. Esto quiere decir que en ocasiones basa su comportamiento en las restricciones externas que se le presentan.
- 3) *Autónoma*. Esta se guía más por el impulso del placer o la elección personal, y se asocia positivamente con el rendimiento académico (Van-Soom & Donche, 2014).

Estudios recientes que han aplicado esta teoría en el ámbito educativo pero más en el área deportiva y clases afines como educación física (Gálvez, Espinoza, Veliz, Flores & Maureira, 2015; Murillo, Sevil, Abós, Samper, Abarca-Sos & García-González, 2018; Pulido, Sánchez-Oliva, Amado, González-Ponce, Chamorro & Leo, 2015).

Teoría motivacional de las metas de logro.

La teoría motivacional de las metas de logro surge de investigaciones en el ámbito escolar (e.g., Ames & Archer, 1988; Dweck & Elliott, 1988). En esta, el individuo es

percibido como un organismo intencional, dirigido hacia una meta que le requiere esforzarse para demostrar competencia y habilidad en los contextos de logro (Dweck, 1986). Esto lo lleva a cabo dentro de un contexto de logro, entendido como un ambiente en que la persona participa, como el educativo, el deportivo y el familiar, o recibe influencias para la orientación de sus metas (Ames & Archer, 1988).

A pesar de ser una teoría ampliamente utilizada a lo largo del tiempo, este planteamiento ha recibido críticas. Ya que se basa en dos objetivos: El de desempeño y el de dominio. Los objetivos de desempeño los cuales se basan en las normas que reciben en el aula y a menudo facilitan a los alumnos el logro en el aprendizaje personal. Sin embargo, no sucede así para los objetivos de dominio (intereses personales) ya que en estos últimos interfieren los intereses, las actitudes o el carácter de la persona impidiendo que se lleve a cabo lo que se desea lograr en las metas propuestas si alumno no tienen ningún interés en realizar alguna de las normas propuestas en su salón de clases (Senko, Hulleman, & Harackiewicz, 2011).

Teoría atribucional de motivación de logro.

La teoría atribucional de motivación de logro fue impulsada por Weiner (1986, 2010). Weiner (2010) encontró que la experiencia deseada de orgullo y las atribuciones de éxito a los factores internos dan lugar a un orgullo mayor que solo incentivos externos. Definió las atribuciones de motivación de logro como la dependencia de las atribuciones causales que el sujeto realiza sobre sus resultados. Si las causas del éxito o fracaso son vistas como externas, la persona se sentirá afortunada por su buena suerte cuando tenga éxito y amargada por su destino cruel cuando fracase. Así, el individuo no asume el control o la participación en los resultados de su tarea y cree que es la suerte la que determina lo que sucede (Woolfolk, 1995). Por otro lado, la motivación se ve favorecida en la medida que el individuo se atribuye a sí mismo la responsabilidad por el éxito o por el fracaso de la meta planteada (Weiner, 1986, 2010).

Esta teoría puede conceptualizarse gráficamente como se presenta en la Figura 1. En esta se nota cómo el comportamiento se deriva de cuatro criterios: locus de control, estabilidad causal, expectativa y valor. Así, la motivación de logro se ve afectada en la medida en que las atribuciones causales son de carácter:

1. *Estable*. Cuando la persona piensa que la causa del éxito o fracaso no se puede modificar.
2. *Inestable*. Cuando la persona piensa que la causa del éxito o fracaso es susceptible de modificación.
3. *Interno*. Cuando la persona piensa que la causa del éxito o fracaso se origina en sí misma.
4. *Externo*. Cuando la persona piensa que la causa del éxito o fracaso es ajena a sí misma.
5. *Controlable*. Cuando la persona considera que puede controlar la causa del éxito o fracaso y que es la responsable.
6. *No controlable*. Cuando la persona considera que la causa del éxito o fracaso escapa a cualquier posibilidad de control (Ruiz-Sánchez & Quintana-Peña, 2016, p. 84).

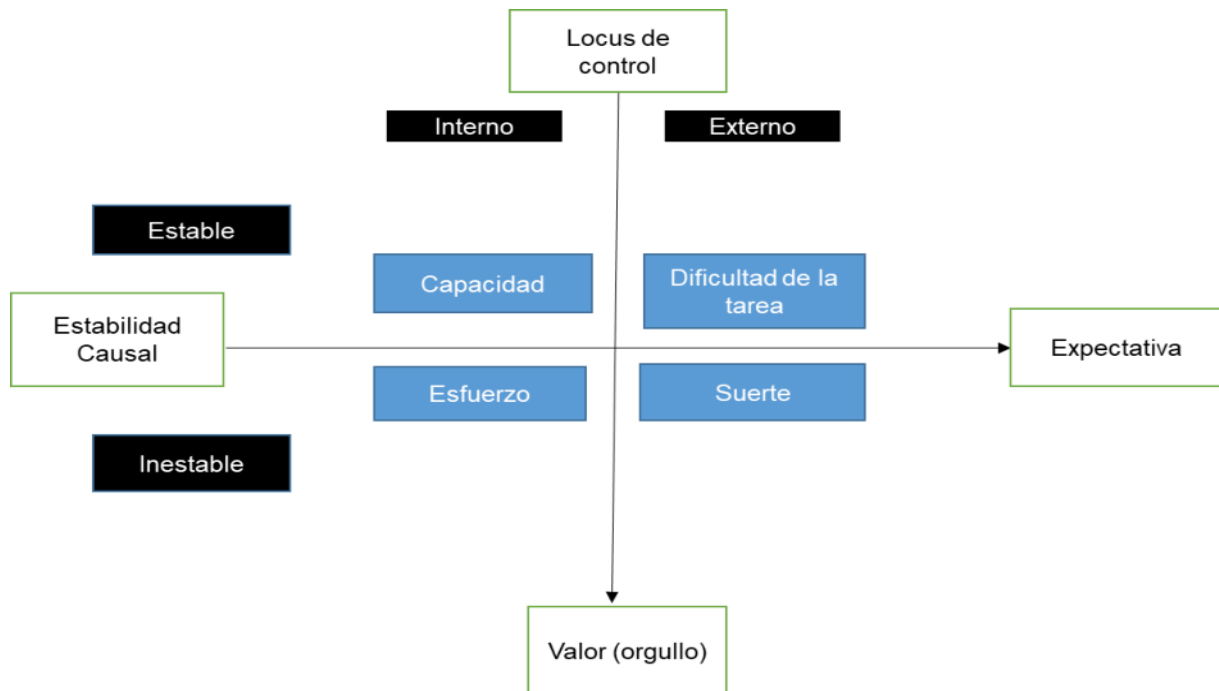


Figura 1. Representación gráfica de la teoría atribucional de motivación de logro. Traducción al español de Weiner (2010).

En contextos educativos, los estudiantes con mejores calificaciones poseen un locus de control interno que les ayuda de manera positiva a obtener un rendimiento exitoso. Para comprender tal éxito académico no se debe tener en cuenta solo los tests mentales o las tareas cognitivas, sino más bien las atribuciones que hacen las personas sobre sí mismas y sobre los demás en lo referente a la inteligencia (Edel Navarro, 2003). El rendimiento académico se relaciona con el interés por el curso, la atribución de resultados al propio esfuerzo, la esperanza de obtener un resultado determinado, la Influencia de los exámenes en la nota y la competencia de los docentes (Ruiz-Sánchez & Quintana-Peña, 2016).

La presente tesis se basa en esta teoría.

Estrategias para desarrollar la motivación.

Con el fin de obtener mejores resultados en el rendimiento de los estudiantes, se ha trabajado en el desarrollo de la motivación a partir del planteamiento de metas, la

implementación de estrategias de enseñanza-aprendizaje, el diseño de ambientes educativos, la participación de docentes y el fomento de habilidades automotivantes en el alumnado (Cueva-Rojas & Chávez-Toledo, 2016; Escolano-Pérez, 2014; Granero-Gallegos & Baena-Extremera, 2014). Wery y Thomson (2013) realizaron una revisión de la literatura a lo largo del tiempo para identificar catorce estrategias motivacionales que los educadores pueden implementar en el aula:

1. Creer que los estudiantes pueden aprender.
2. Usar un modelo entusiasta y de motivación intrínseca.
3. Crear un ambiente de aprendizaje que sea alentador y desafiante.
4. Conocer las dificultades de la tarea.
5. Conectar el aprendizaje con el mundo real.
6. Fijar metas.
7. Involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.
8. Permitir la independencia.
9. Usar proyectos de aprendizaje.
10. Evaluar la tarea, no al estudiante.
11. Promover el dominio del aprendizaje.
12. Usar palabras de iniciación.
13. Ofrecer respuestas positivas.
14. Premiar a los estudiantes.

Algunas estrategias motivacionales se han trabajado desde el enfoque profundo, la reflexión en el aprendizaje y las metas de logro. El enfoque profundo y la reflexión se relaciona positivamente con la intención que tienen los estudiantes de continuar con sus estudios académicos. La motivación al logro se relaciona con el esfuerzo de los estudiantes por alcanzar un adecuado dominio en los conocimientos y habilidades que necesita aprender, favoreciendo su éxito asociado a las estrategias de aprendizaje profundo. A su vez, el valor que el alumnado da a sus metas de aprendizaje y/o de logro ayuda a que no solo se preocupe por su aprendizaje, sino también por aprobar sus materias. Esto constituye una estrategia motivacional de adaptación ante las exigencias del sistema educativo, apoyando al individuo para

alcanzar un exitoso rendimiento académico (Cervantes Arreola, et. al, 2018; Escolano-Pérez, 2014; Kusurkar, Ten Cate, van Asperen, & Croiset, 2011).

Se han aplicado programas de motivación a través de charlas educativas y formativas, y se ha conseguido un incremento en la motivación intrínseca y extrínseca y a su vez una disminución de la amotivación. Algunos programas motivacionales se han centrado solo en el aumento de la motivación intrínseca. Para ello han aplicado distintas técnicas que ayudan a los estudiantes a desarrollar su motivación (Albán Obando et al., 2018; Cueva-Rojas & Chávez-Toledo, 2016).

Por ejemplo, Cueva-Rojas y Chávez-Toledo (2016), trabajaron la motivación con un grupo experimental y un grupo control aplicando un pre test y un post test con un diseño cuasi experimental. Esto por medio de un programa de motivación intrínseca buscando un aumento de la motivación por los estudios. Aplicaron técnicas como: incremento del involucramiento del sí mismo en la actividad, desarrollo del sentimiento de competencia; y fortalecimiento de las redes sociales vinculados a la actividad por medio de lectura de un libro motivacional, videos motivacionales y diario de reflexión sobre la vida universitaria. Dieron seguimiento a través de la red social de facebook. Su objetivo principal fue el incremento de la motivación intrínseca. Encontraron que el programa contribuye al desarrollo de la motivación intrínseca.

Otro ejemplo es el desarrollo de la motivación desde cursos masivos y abiertos en línea (MOOC). Barak, Watted y Hack (2016) aplicaron un método mixto a través de cuestionarios previos y posteriores, publicaciones en foros y mensajes de correo electrónico en los cursos de nanotecnología y nanosensores. Por este medio compararon los patrones de aumento de motivación en estudiantes universitarios de habla inglés y de habla árabe. Se encontró que ambos grupos fueron impulsados a aprender por objetivos similares enfatizando la motivación intrínseca y la autodeterminación aunque también se evaluó la autoeficacia y la motivación profesional. Además, indicaron una relación positiva entre el aumento de la

motivación, el número de mensajes publicados en los foros en línea y el número de miembros en los grupos de estudio en línea.

También en un entorno virtual de aprendizaje ludificado se trabajó con alumnos universitarios de primer y segundo semestre con un diseño correlacional y cuasi-experimental. Esto se llevó a cabo en dos grupos, uno control y el otro experimental a los cuales se les aplicó un pre test y un post test. En este estudio se utilizó como técnica de motivación el juego. El curso duró 17 semanas y era de carácter presencial para ambos grupos (control y experimental). La diferencia entre ellos fue que el experimental además de las clases magistrales tenía como apoyo el ambiente virtual ludificado, en cambio el control solo contó con los talleres escritos tradicionales. En sus resultados resaltan que el grupo experimental logró obtener mejores resultados en su rendimiento del curso comparado con el grupo control. También destacan que en el grupo experimental el número de deserción del curso fue menor comparado con el grupo control (Moreno Cadavid & Montoya Gómez, 2015).

La motivación intrínseca incrementa y alcanza mejores resultados en el rendimiento de los estudiantes si estos saben manejar situaciones escolares desmotivantes. Se ve influenciada por la capacidad de gestionar problemas, asumir el control del propio éxito o fracaso y mejorar las habilidades personales. Esto sólo ocurre si el/la maestro/a que imparte el curso presenta el contenido en un entorno desafiante para los estudiantes que los motive a aprender (Camacho-Miñano & del Campo, 2015; Hassaskhah, 2016; Kusurkar et al., 2011; Lens, Matos & Vansteenkiste, 2008; Terrazas-Bañales, 2019). El rendimiento académico y la motivación intrínseca se relacionan con las restricciones con las que tienen que lidiar los estudiantes en su carrera como la organización de su tiempo, el esfuerzo hacia sus clases y actividades en general, y no solamente con el ambiente (Aguilar et al., 2016; Becerra-González & Reidl, 2015).

En resumen, la intervención para el desarrollo de estrategias por medio de un curso o una asignatura ayudan a desarrollar estrategias de procesamiento de la información, tales como las estrategias motivacionales y metacognitivas, el valor de la tarea, la auto-evaluación, el control o autoeficacia y la elaboración de la información. Por ende el desarrollo de estrategias de aprendizaje por medio de cursos puede favorecer la motivación y lograr en el alumnado un mejor rendimiento académico (Gargallo, Campos & Almerich, 2016). De acuerdo a las investigaciones en algunos casos se relaciona con el ambiente escolar y en otras con las habilidades que posee el estudiante para contrarrestar situaciones desmotivantes.

Autoeficacia

La autoeficacia se refiere a las creencias de los individuos sobre su capacidad para producir resultados deseados (Wigfield, Byrnes, & Eccles, 2006). Para Schunk y Zimmerman (2006), la autoeficacia se refiere más al impacto en el aprendizaje, ya que la creencia en la propia capacidad influye en la elección de actividades y esfuerzo. Para Pajares (1996), Pintrich y DeGroot (1990) y Zimmerman (2000), la autoeficacia ayuda al crecimiento de las competencias cognitivas y logros alcanzados.

Para esta investigación se tomó en cuenta la definición de Albert Bandura (1986, p. 391), quien define el término de autoeficacia como “la percepción personal de las capacidades propias en una situación determinada y su gran influencia en el ser humano, ya que actúan sobre sus pensamientos, sentimientos y comportamientos”. No sólo es importante lo cognitivo o las capacidades del individuo, sino la influencia que éstas tienen sobre la persona, tomando en cuenta el ambiente, el comportamiento y los procesos psicológicos (Bandura, 1995).

Planteamientos teóricos de autoeficacia.

La autoeficacia puede abordarse desde las perspectivas de distintos teóricos. En este apartado, se describen las posturas de Rotter (1966), Schunk (1989), y

Linnenbrink y Pintrich (2003). Sus propuestas, si bien fueron desarrolladas hace décadas, permiten comprender el panorama en el que se ha desenvuelto el estudio de este concepto.

Rotter (1966), en su teoría del aprendizaje social, describe cuatro puntos importantes que intervienen en la adquisición de habilidades y conocimiento:

- a) el potencial para llevar a cabo una conducta,
- b) las expectativas de reforzamiento,
- c) el valor del reforzamiento y
- d) la situación psicológica.

Por ende, el potencial para que una persona lleve a cabo una conducta determinada en cualquier situación depende de su expectativa sobre las consecuencias que tendrá la conducta y del valor que le asigna (Cobb-Clark, Kassenboehmer, & Schurer, 2014).

Rotter (1966) se refiere a esta teoría como la estructura del locus de control y su relación de las dimensiones del locus de control interno y externo. Estas dimensiones están ligadas al grado percibido de cada uno de los individuos y de sus propias responsabilidades ante cualquier situación. El locus de control interno es relevante para la creencia de que los eventos son el resultado del comportamiento, los esfuerzos o las características que son sostenibles como la capacidad. El locus de control externo en cambio no reconoce su capacidad para afectar los eventos o resultados externos de algunos factores que están fuera del control de sí mismo, la dificultad de la tarea o el comportamiento de otras personas (Lefcourt, 1966; Rotter, 1966, 1975).

Schunk (1991) centró su modelo teórico en la actuación de la autoeficacia durante el aprendizaje académico. Esto varía de acuerdo a la función de la aptitud y experiencia previa del individuo. Esto quiere decir que la autoeficacia va de acuerdo a las creencias sobre las capacidades de un individuo para aprender o realizar

comportamientos en los niveles designados (Schunk & Pajares, 2002). Sin embargo, no es la única influencia en el comportamiento, sino más bien es una función de muchas variables. Por ejemplo, se consideran otras variables importantes como habilidades, expectativas de resultado, y el valor percibido de los resultados.

Linnenbrink y Pintrich (2003) por su parte estudiaron las expectativas de autoeficacia, elementos que consideraron clave para que los alumnos se comprometieran con la tarea y logren aprender. Las creencias de autoeficacia influyen no sólo en la motivación hacia la tarea, sino también en el comportamiento y los procesos cognitivos que se ponen en funcionamiento durante la realización de la actividad de aprendizaje. Por tanto, se propone un marco general para la autoeficacia, el compromiso y el aprendizaje. Esto se denominó compromiso conductual, compromiso cognitivo y compromiso motivacional. Estos elementos, si van acompañados de autoeficacia, llevan a un mayor aprendizaje y además un rendimiento académico exitoso.

Teoría de la autoeficacia.

El concepto de autoeficacia también puede ubicarse dentro de la teoría social cognitiva de Bandura, la cual establece una imagen del ser humano como un individuo en búsqueda del desarrollo personal. En este sentido, las personas piensan sobre sí mismas y esto es clave en el ejercicio del control y en la agencia humana. Para Bandura (1977), lo que las personas piensan sobre sus propias capacidades es el mejor predictivo de la manera en que se comportan. Por ende la autoeficacia desempeña un papel importante en los contextos de logro y puede influir en la persistencia y los resultados de las acciones relacionadas con la meta que quiere alcanzar el individuo (Schunk & Pajares, 2002).

Los planteamientos de autoeficacia de Bandura (1977, 1982, 1986, 1997) son de los más recientes en una larga tradición de competencias personales o teorías de eficacia. En la última década ha generado una gama de investigación en psicología

clínica, social y de la personalidad. Lo esencial de la teoría de la autoeficacia es la probabilidad de poder hacer frente con éxito a las demandas y desafíos del entorno. También es importante el inicio y la persistencia en el comportamiento y los cursos de acción ya que están determinados por juicios y expectativas sobre habilidades y capacidades de comportamiento.

En este planteamiento (Bandura, 1997), se describen cuatro tipos de procesos de mediación: cognitivo, motivacional, afectivo y selectivo. En los procesos cognitivos, la autoeficacia de una persona afecta sus creencias sobre si una tarea o situación es realizable o no. Los procesos motivacionales son aquellos que influyen en la razón y voluntad de una persona para realizar ciertas acciones. Estos se pueden agrupar en tres categorías: atribuciones a éxitos o fracasos pasados; comportamientos que se espera lograr y valoraciones de dicho resultado; y características de los objetivos de especificidad, proximidad y desafío (Parsons, Croft, & Harrison, 2011). Los procesos afectivos pueden verse afectados por las creencias de eficacia elaboradas en los pensamientos, acciones y emociones de la persona. Por ejemplo, una persona puede sentir ansiedad si le falta la autoeficacia para poder realizar una tarea. Finalmente, los procesos selectivos eligen (o rechazan) esfuerzos particulares. Esto quiere decir que las personas que poseen una autoeficacia elevada prefieren actividades de mayor dificultad y demuestran una mayor perseverancia en la realización de las mismas (Bandura, 1997).

La teoría de la autoeficacia también sostiene que estos elementos juegan un papel importante en el ajuste psicológico y en las intervenciones terapéuticas efectivas para problemas emocionales y de comportamiento de una persona (Cherry, 2011). Además, la autoeficacia refiriéndose a las creencias, confianza y expectativas de los individuos en su capacidad para realizar una tarea se ha observado que impacta en la motivación y los resultados del aprendizaje (Lin & Tsai, 2008; Tsai, 2011). Por ende la autoeficacia es un agente motivacional que alimenta la persistencia frente a las dificultades, aumenta la intencionalidad y la planificación a largo plazo, y

promueve la autorregulación y acciones de autocorrección en el individuo (Bandura, 2001).

Estrategias para desarrollar la autoeficacia.

La relación que establece el alumnado con el profesorado es fundamental para reforzar positivamente el aprendizaje y el desarrollo de la autoeficacia. En algunos casos ha ayudado a que los alumnos se sientan capaces de poder realizar la tarea de manera exitosa, responsable y comprometida, permitiendo un trabajo más autónomo y eficaz. En otros, se ha visto que la auto-monitorización inmediata de comportamiento, la revisión rápida de los objetivos de comportamiento, los comentarios positivos sobre la actividad académica, las recompensas y los planes de apoyo o cambio social, entre otros, son importantes para que los estudiantes desarrollen una autoeficacia estable (Oriol-Granado, Mendoza-Lira, Covarrubias-Apablaza, & Molina-López, 2017; Prestwich et al., 2014).

Existen estudios que relacionan el desempeño académico con el nivel de autoeficacia de los individuos. Por ejemplo, se realizó una investigación para desarrollar las habilidades de autoestudio por medio de un curso. Se evaluó la autoeficacia académica (pre y post) para revisar el impacto de este tipo de cursos sobre la autoeficacia. El curso se impartió desde el programa de servicios de apoyo académico de la universidad en donde se llevó a cabo el estudio. Hallaron que los estudiantes inscritos en el curso de habilidades de estudio tuvieron niveles iniciales más bajos de autoeficacia académica en el pre test. Sin embargo, demostraron mayor autoeficacia que los estudiantes de comparación, alcanzando niveles equivalentes o superando a los estudiantes de comparación en la prueba del post test (Wernersbach et al., 2014).

En otro estudio se observó el efecto de las creencias de autoeficacia y la metacognición en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria. Se utilizó un método mixto con un enfoque cuasi-experimental y se obtuvo información más profunda de los participantes a través de entrevistas para la parte cualitativa, y se

aplicaron cuestionarios para la parte cuantitativa. Encontraron que la autoeficacia es un fuerte predictor del rendimiento académico ya que los estudiantes altamente eficaces obtuvieron mejores resultados en las pruebas que los estudiantes menos eficaces. Otro ejemplo es el estudio de Padilla Rodríguez & Armellini (2017) en el cual desarrollaron autoeficacia a través de un curso masivo abierto. Los participantes fueron estudiantes de pregrado a tiempo completo entre las edades (21-45 años) siendo la edad promedio de 26 años. Los resultados muestran aumentos estadísticamente significativos en la autoeficacia general después de completar el MOOC, así como en la autoeficacia percibida.

También Bartimote-Aufflick, Bridgeman, Walker, Sharma, & Smith, (2015) realizaron una revisión de 64 artículos desde el año 2000. En su revisión encontraron que la autoeficacia está fuertemente asociada con el rendimiento académico universitario y con el aprendizaje de los estudiantes. La autoeficacia también está relacionada con otros factores como el valor, la autorregulación y la metacognición, el locus de control, la motivación intrínseca y el uso de estrategias para el aprendizaje. A su vez se dieron cuenta de la importancia de la intervención del docente para ayudar a mejorar la autoeficacia. Respecto a la evaluación y al estudio de la autoeficacia en el ambiente universitario consideran que se puede mejorar mediante una mayor atención a la teoría, así como a cuestiones de diseño y análisis. Bartimote-Aufflick y sus colegas (2015), a partir de estas revisiones elaboraron una lista de estrategias para desarrollar la autoeficacia:

1. Pedir a los estudiantes que realice presentaciones orales.
2. Usar herramientas para identificar los conceptos erróneos de cada estudiante y brindarles la oportunidad de emprender un aprendizaje correctivo relevante para esos conceptos erróneos particulares.
3. Emplear recursos y herramientas multimedia, como videos, animaciones y grupos de discusión.
4. Promover interacciones educativas en el salón de clase.

5. Usar andamiajes y estructuras al realizar actividades de mapeo conceptual, especialmente con temas que los estudiantes no conocen.
6. Diseñar materiales en línea en un formato de mapa de conocimientos/conceptos, en lugar de estructuras de navegación lineales típicas.
7. Enseñar a resolver problemas.
8. Proporcionar retroalimentación positiva al alumnado sobre los pasos de la estrategia que realizan al resolver correctamente un problema.
9. Incorporar en el curso recursos y actividades adicionales que puedan ser consultados opcionalmente.
10. Apoyar a los alumnos para participar en programas de habilidades de estudio complementarios (impulsar las asesorías individuales y en equipo).
11. Atender las necesidades psicológicas de los estudiantes.

Ejemplos de la evaluación de estrategias de mejora de autoeficacia son los estudios cuasi-experimentales con participación docente. Se ha trabajado con estudiantes universitarios, quienes han participado en intervenciones con y sin apoyo docente. Se ha observado que los maestros son actores clave en el proceso de desarrollo de la autoeficacia; los alumnos que cuentan con su guía tienden a tener mayor autoeficacia que los que no. Asimismo, el comportamiento docente percibido (o sea, cómo los estudiantes perciben que los maestros presentan la materia, determinan las características de la clase, manifiestan conductas que contribuyen a la participación y se comprometen de manera activa con los procesos de aprendizaje) tiene una influencia positiva en la autoeficacia académica (Díaz Mujica, Pérez Villalobos, González-Pianda, & Núñez Pérez, 2017; Sánchez-Rosas, Takaya, & Molinari, 2016).

Otros trabajos se han centrado en las técnicas de aprendizaje cooperativo o trabajos en equipo. Estos ayudan a los alumnos a establecer confianza en sí mismos, apreciar las capacidades de sus compañeros de clase, fortalecer sus técnicas de enseñanza-aprendizaje y aprender a relacionarse de manera más asertiva. Esta eficacia grupal impulsa al alumnado a resolver futuras situaciones como el estrés

universitario o problemas de aprendizaje, los cuales algunos enfrentan de manera individual y otros buscan enfrentarlo a través del apoyo social entre sus iguales (Avitia Hernández, Burrola Herrera & Urranga Alvídrez, 2018; Piergiovanni, & Depaula, 2018).

Por otro lado, los cursos que utilizan TIC desarrollan las estrategias de autoeficacia y se correlacionan positivamente con el aumento de dicha estrategia en los estudiantes. Por ejemplo, en un estudio se fortaleció el uso del aula virtual y se introdujeron actividades colaborativas que impactaron en el rendimiento académico de los alumnos (Aguirre et al., 2015). En otro trabajo, se utilizó un curso en línea masivo y abierto (MOOC), y se logró incrementar las habilidades de autoeficacia (Padilla Rodríguez & Armellini, 2017). Esto manifiesta que los alumnos que sí se inscriben a cursos de apoyo con TIC aumentan sus habilidades de autoeficacia y les ayuda a que se sientan más confiados en sí mismos para la realización de sus actividades escolares (López-Pérez, Pérez-López, & Rodríguez-Ariza, 2010).

También se ha estudiado que el desarrollo de la autoeficacia genera en los estudiantes emociones positivas como alivio, satisfacción y orgullo. Esto les ayuda en su proceso de enseñanza-aprendizaje y a obtener un mejor rendimiento académico (Aguirre et al., 2015; Asakereh, & Yousofi, 2018; León del Barco, Mendo-Lázaro, Felipe-Castaño, Polo del Río, & Fajardo-Bullón, 2017; Rebollo-Catalán et al., 2014). Dichas mejoras en algunos casos se atribuyen a causas internas personales del estudiante como pueden ser: tolerancia a la frustración ante fracasos, la persistencia en las tareas académicas y el autoestima (Cervantes Arreola et al., 2018).

Estrategias para desarrollar motivación y autoeficacia usando TIC.

La motivación y la autoeficacia de los estudiantes pueden impactar positivamente su rendimiento. Así, se ha trabajado en intervenciones que buscan desarrollar ambas variables simultáneamente. Sería muy difícil lograr que los estudiantes posean metas y busquen lograrlas (motivación) si no se consideran que son

capaces de lograrlas (autoeficacia) (Cervantes Arreola et al., 2018; Valle et al., 2015).

Las TIC son un recurso importante para las intervenciones relacionadas a la motivación y la autoeficacia. Gran parte del alumnado las considera muy necesarias para el aprendizaje y las usan para esto. Asimismo emplean las estrategias más adecuadas en función de la motivación personal y el trabajo autónomo y eficaz. Esto suele ayudarles a dar buenos resultados académicos (Maquilón-Sánchez, Mirete-Ruiz, García-Sánchez, & Hernández-Pina, 2013).

El aprendizaje potenciado por tecnologías permite obtener mejores formas para acrecentar nuevas metas para el aprendizaje y la enseñanza (Salmon, 2014). El aprendizaje mixto, combinado o híbrido es un concepto similar que implica la combinación de elementos presenciales y digitales. Por ejemplo, puede implicar un curso con sesiones en aula y actividades disponibles en una plataforma en línea. Si bien la percepción de la utilidad de las actividades en línea por sí sola no necesariamente impacta las calificaciones finales, estos ejercicios sí pueden complementar las clases presenciales. Con un diseño pedagógico eficiente, el aprendizaje mixto puede incrementar las tasas de aprobación en los temas de examen y reducir la deserción escolar (López-Pérez et al., 2010).

Una forma que ha demostrado funcionar para promover el aprendizaje y la autoeficacia son las e-tividades, o actividades electrónicas (e.g., Padilla Rodríguez & Armellini, 2017). Estas se definen como "marcos para mejorar el aprendizaje activo y participativo en línea" por individuos o grupos" (Salmon, 2002, p.3). Se pueden usar en una amplia gama de configuración de aprendizaje presencial, en línea y/o semipresencial en todas las disciplinas. Son de bajo costo, reutilizables, personalizadas y alcanzables. Las e-tividades permiten:

- 1) Materiales de aprendizaje como mapas conceptuales y enlaces hipertextuales que crean caminos divergentes definidos por los estudiantes. Estos se enriquecen según la manera en que cada estudiante trabaja.

- 2) Ejercicios prácticos que permiten a los alumnos personalmente involucrados ser capaces de comprender mejor las relaciones complejas a través de su experiencia activa y concreta.
- 3) Discusiones grupales que apoyan la toma de conciencia a las contribuciones, permitiendo que los alumnos se sientan responsables y colaboren para fortalecer el proceso de aprendizaje y así proporcionar perspectivas más ricas en reflexión y observación.

Este desarrollo depende en gran medida del surgimiento de una cultura de participación, donde los estudiantes están motivados para contribuir a una red de recursos y así tienen la oportunidad de un trabajo más autónomo y eficaz (Grünewald, Meinel, Totschnig, & Willems, 2013).

Las e-tividades se han utilizado en los MOOCs, o cursos en línea masivos y abiertos (*massive open online courses*). Se han empleado con éxito en MOOCs de habilidades de estudio (Padilla Rodríguez & Armellini, 2017; Padilla Rodríguez, Armellini, & Rodríguez Nieto, 2019). Las e-tividades buscan promover la colaboración entre estudiantes para la generación de conocimiento y el intercambio de ideas. Facilitan la interacción y motivan a los participantes a lograr una actitud más activa ante lo que aprenden (Salmon, Pechenkina, Chase, & Ross, 2016).

Para fines de esta investigación en la búsqueda de la mejora de la motivación y la autoeficacia en estudiantes universitarios se desea utilizar como medio un curso de apoyo. Para ello se trabaja utilizando TIC en un ambiente de aprendizaje combinado, mixto o híbrido, en conjunto con e-tividades. Se consideran los anteriores planteamientos teóricos para proponer la metodología que se describe en el siguiente capítulo.

III. Método

El presente trabajo se desarrolló en un contexto universitario bajo una aproximación de investigación-acción (ver Figura 2). Esta postura busca ir más allá de la mera comprensión de fenómenos sociales, ya que considera que sin la práctica, la teoría es especulación (Bradbury Huang, 2010). Por tanto, esta metodología se ha utilizado ampliamente en ambientes educativos, involucrando directamente a los docentes como investigadores (Restrepo Gómez, 2002, 2003). Utiliza de forma iterativa y cíclica la observación, planeación, acción y reflexión, permitiendo la transformación deseada a través de una acción dinámica, organizada y sistemática en el ambiente de aplicación (Vidal Ledo & Rivera Michelena, 2007).

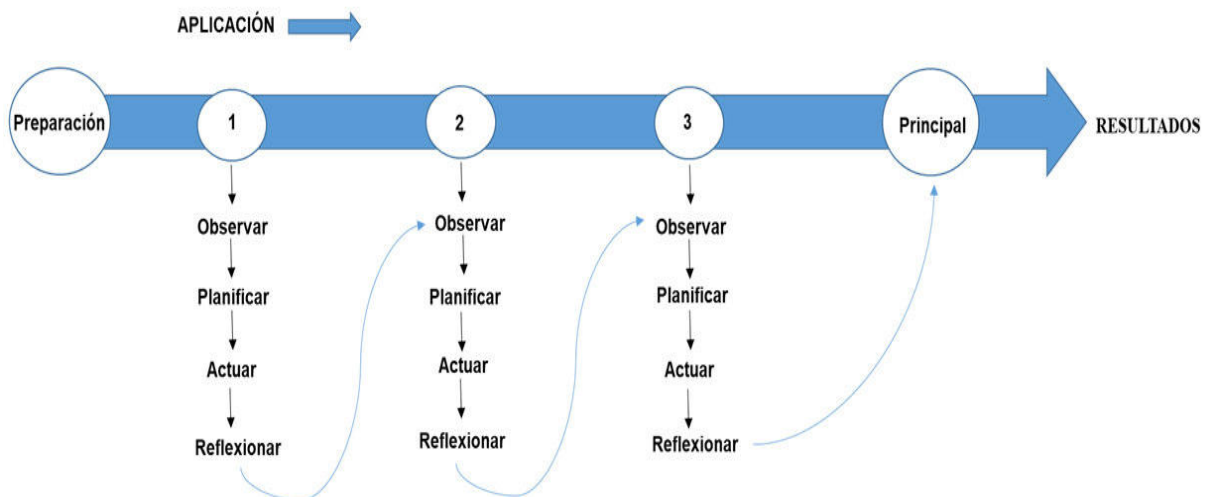


Figura 2. Fases del estudio aplicando la aproximación investigación-acción.

Para este estudio se planteó como objetivo general el diseño e implementación de un curso universitario para el desarrollo de la motivación y la autoeficacia y se realizaron las siguientes acciones:

- Evaluar la motivación y la autoeficacia de los estudiantes antes y después del curso de apoyo, en la versión rediseñada (grupo experimental) y la original (grupo control).

- Comparar las mediciones pre-post de la motivación y la autoeficacia de los estudiantes.
- Comparar la motivación y la autoeficacia de los estudiantes en el grupo experimental y el grupo control.

Diseño

El presente estudio está enmarcado en la línea experimental. Se basa en esquemas de investigación en donde los sujetos no son asignados aleatoriamente, por lo tanto es cuasi-experimental pre-post (Zurita-Cruz, Márquez-González, Miranda-Novales, & Villasís-Keever, 2018). Los diseños cuasi-experimentales tienen el mismo propósito que los estudios experimentales: probar la existencia de una relación causal entre dos o más variables (Cook, 2015). Para este estudio las variables de investigación fueron motivación y autoeficacia. Sin embargo, dada la multifactorialidad implícita en un estudio de campo como este, se reconoce que establecer la causalidad no es posible con una certeza absoluta. Esta investigación es pre-post ya que las variables de interés se evaluaron antes y después de la intervención basada en un curso de apoyo con sesiones presenciales y componentes en línea (Montero & León, 2002). Se cuenta con un grupo experimental y un grupo control. El trabajo es mixto porque los datos recolectados son cuantitativos y cualitativos, considerándose apropiados en estudios de ámbito educativo (Castañer Balcells, Camerino Foguet & Anguera Argilaga, 2013; Pereira Pérez, 2011). Además es un estudio comparativo porque se compara ambos grupos: control versus experimental (Manterola & Otzen, 2015).

Para realizar esta tesis se inició con una preparación que implicó el contacto y obtención de autorización de la institución participante. Se rediseñó el curso de apoyo para incorporar estrategias para el desarrollo de la motivación y la autoeficacia de los estudiantes, y aprovechar los recursos tecnológicos. Se realizaron cuatro versiones, las cuales fueron aplicadas en semestres académicos consecutivos y evaluadas. La última intervención constituyó la base del estudio principal.

Además, para llevar a cabo la realización de esta intervención se solicitó permiso a la directora del Departamento de Apoyo de la institución donde se llevó a cabo la investigación. Se le explicó el objetivo y los beneficios del estudio, y se concretó una fecha para el inicio de una primera aplicación de escalas en motivación y autoeficacia para el inicio del semestre agosto-diciembre, 2017, la cual representó la Aplicación 1. Además, se acordó que los resultados encontrados serían reportados de forma confidencial, firmando por último con el Departamento de Mejoramiento de la institución un consentimiento de responsabilidad en cuanto al uso de los datos adquiridos de los alumnos.

Una vez hecho lo anterior, se acudió a cada uno de los grupos seleccionados por conveniencia para solicitar el consentimiento informado de los alumnos y explicarles que fueron seleccionados para formar parte de un trabajo de investigación. Se les aclaró la información recaudada sería totalmente confidencial usada solamente para fines de investigación y aquellos relacionados al Departamento de Apoyo.

Así, antes de llevar a cabo el estudio principal que comprende esta tesis, se realizaron aplicaciones previas que permitieron ir moldeando y ajustando el método de investigación. Estas se describen en este capítulo.

Rediseño del Curso de Apoyo

Antes de llevar a cabo la Aplicación 1, se realizó el primer rediseño del curso de apoyo para incluir actividades de motivación y autoeficacia. Este incluía estrategias para fomentar la motivación y la autoeficacia de los estudiantes participantes (Bartimote-Aufflick et al., 2015; Petty, 2014; Wery & Thomson, 2013). Entre los cambios planteados se incluyen los siguientes:

- Utilizar recursos multimedia. Para ello se agregaron videos tanto en línea como las sesiones presenciales.
- Promover actividades de colaboración (pares y equipos), dentro del salón de clases. Para esto se redujo el tiempo de exposición de la docente y el número

de participantes en los equipos para fomentar la calidad en las interacciones (Lowry, Roberts, Romano, Cheney & Hightower, 2006).

- Crear foros de discusión en la parte en línea. Para motivar a los estudiantes a compartir sus experiencias con sus compañeros y así enriquecer el aprendizaje.
- Incrementar las interacciones entre participantes. Como sugieren van de Ridder y sus colegas (2015), se trabajó en la interacción estudiantes-docente para así proporcionar retroalimentación positiva después de cada actividad, con el fin de compartir recursos adicionales para la mejor comprensión de los temas.
- Involucrar a los estudiantes. Después de cada sesión se incluyeron autoevaluaciones para involucrar a los estudiantes en su propio aprendizaje.
- Actualización de contenidos. Se actualizaron los contenidos y se agregaron algunas sesiones de temas sobre estilos saludables con el fin que fueran de acuerdo a los contextos personales que viven los estudiantes (Wery & Thomson, 2013).
- Actividades en línea. Se rediseñaron también las actividades en línea apegándose al modelo de las e-tividades (actividades electrónicas) de Salmon (2002).

Por tanto, entre los principales cambios que se realizaron en la versión rediseñada del curso tenemos: a) la incorporación de estrategias para la mejora de la motivación y autoeficacia; b) el incremento de actividades tanto presenciales como en línea para fomentar la participación y colaboración de los estudiantes; y c) la elaboración de actividades electrónicas basadas en las e-tividades de Salmon (2002). Estas e-tividades contaban con los siguientes elementos:

- Chispazo: Consiste en usar recursos multimedia que capten la atención de los alumnos y les motiven a participar en la actividad.
- Objetivo: Es presentar el propósito de la actividad.
- Instrucciones: Implica incluir los pasos a realizar y el espacio en el que se presentará el producto de la actividad.

- Respuesta: Esta es la sección más importante, ya que busca fomentar la interacción entre pares, solicitando de forma explícita la respuesta a las contribuciones de otros.

Aplicaciones Previas

En cuanto a las aplicaciones para este estudio se realizaron cuatro (ver Figura 3). Estas se describen en este capítulo en función de sus participantes, instrumentos, procedimiento, y los puntos de resultados y reflexiones se encontrarán en el capítulo de resultados. Por cuestiones de claridad, se numera cada apartado, siendo el 1 correspondiente a la primera aplicación, el 2 a la segunda y así sucesivamente.

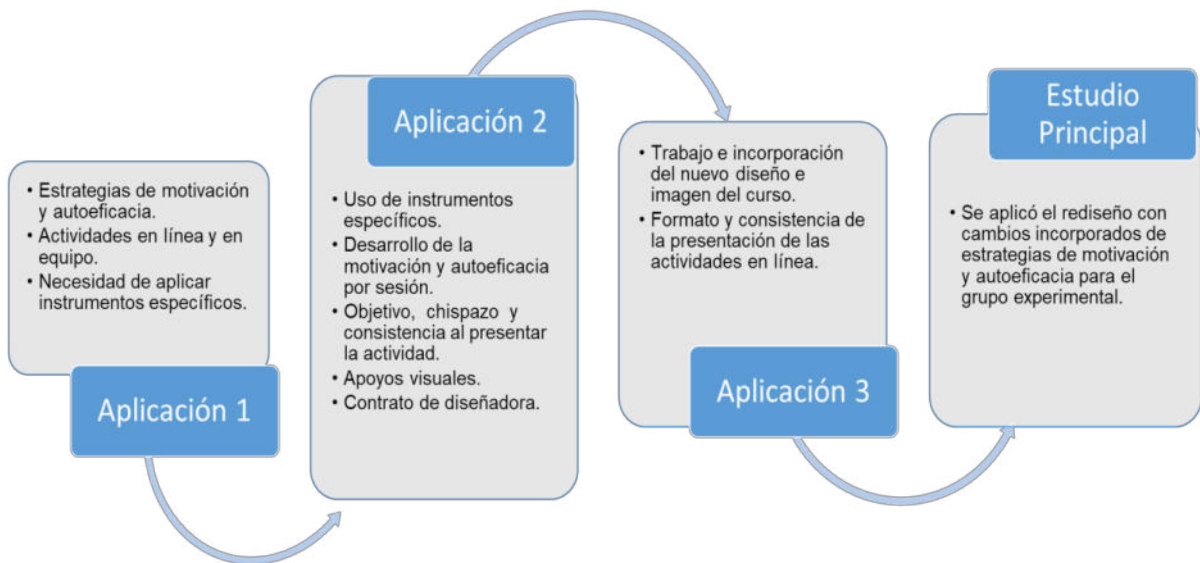


Figura 3. Rediseño del curso, aplicaciones y cambios.

Aplicación 1.

1.1 Participantes.

La muestra fue de conveniencia. Participaron 71 estudiantes de licenciatura, 19 mujeres y 52 hombres, de 17 a 22 años. La edad promedio fue 19 años. Los estudiantes pertenecían a programas académicos diversos, incorporados por

ciencias sociales y/o ingenierías. Además, los participantes contaban con grados de avance distintos entre (primero a sexto semestre).

Todos tenían en común estar inscritos en el curso de apoyo inicial. A su vez cumplían con al menos uno de los siguientes criterios:

- 1) no haber obtenido el promedio necesario para poder ingresar a la universidad;
- 2) haber reprobado una o más materias en el semestre o semestres anteriores;
- 3) haber bajado calificaciones y promedio necesario para mantener una beca.

Los participantes se encontraban divididos en dos grupos, el experimental que estudió el curso rediseñado y el control que estudió el curso sin rediseñar.

1.2 Instrumentos.

La evaluación de las variables de motivación y autoeficacia se llevó a cabo por medio de instrumentos que fueron sometidos a procedimientos estandarizados aceptados por la comunidad científica (Chávez, Ornelas, De Rueda, & Jasso, 2012; Manassero Mas & Vázquez Alonso, 1998; Ornelas, Blanco, Gastélum, & Chávez, 2012). Se crearon versiones en línea de estos usando Google Forms. También se tomaron notas de campo.

Escala de Autoeficacia General.

Se utilizó la Escala de Autoeficacia General de Baessler & Schwarzer (1996). Esta consta de diez ítems con opciones de respuesta tipo Likert de cuatro puntos, del 1 (incorrecto) al 4 (cierto). La puntuación mínima es 10 y la máxima, 40. La escala evalúa el sentimiento estable de competencia personal para manejar de forma eficaz una gran variedad de situaciones estresantes (Cid, Orellana, & Barriga, 2010). Es un instrumento ampliamente usado en países hispanoparlantes y se le considera una medida válida y confiable de la autoeficacia. Cuenta con un coeficiente alfa de Cronbach superior a 0.80 (Brenlla, Aranguren, Rossaro y Vázquez, 2010; Padilla, Acosta, Gómez, Guevara y González, 2006). Se agregó un espacio para comentarios opcionales al final.

Escala Atribucional de Motivación de Logro.

Se utilizó la Escala Atribucional de Motivación de Logro (EAML) de Manassero Mas & Vázquez Alonso (1997), basada en la teoría motivacional de Weiner (1986, 2010) que considera las atribuciones causales (atribución-emoción-acción). El análisis factorial de la EAML muestra una estructura conformada por cinco subescalas:

- 1) motivación de interés,
- 2) motivación de tarea/capacidad,
- 3) motivación de esfuerzo,
- 4) motivación de exámenes, y
- 5) motivación de competencia de profesor.

La consistencia interna (alfa de Cronbach) en la escala total es de 0.86. La EAML consta de 30 ítems de diferencial semántico, que se valoran con escala tipo Likert de seis puntos. Los ítems se presentan con las puntuaciones contrabalanceadas en sentido creciente y decreciente para evitar sesgos. Las puntuaciones más altas en cada ítem corresponden al sentido de la motivación más favorable por lograr el éxito académico. El puntaje total en cada dimensión refleja el nivel de motivación de logro correspondiente a cada caso. El puntaje total del instrumento refleja el nivel de motivación de logro en el contexto de aprendizaje de la asignatura. Dado que el puntaje máximo de cada ítem es 6 y el mínimo es 1, el puntaje máximo es de 180 y el mínimo de 30 (Morales-Bueno & Gómez-Nocetti, 2009).

Notas de campo.

Para lograr obtener información cualitativa se tomaron notas de campo durante el semestre, facilitando información longitudinal respecto al estudio (Phillippi & Lauerdale, 2017). En estas notas se registraba la fecha y el número de sesión presencial del curso de apoyo. Además, se documentaba información como: reflexiones, aprendizajes y observaciones respecto a lo realizado en cada sesión. Esto se realizaba para ambos grupos, experimental y control. En ambos grupos se mantuvo el anonimato de los estudiantes, quienes fueron sólo identificados con

códigos genéricos como iniciales.

1.3 Procedimiento.

La primera aplicación se llevó a cabo en el período académico agosto-diciembre de 2017. Se realizó una selección por conveniencia de dos grupos inscritos en el curso de apoyo. Uno (el experimental) participó con la versión rediseñada del curso y el otro (control), con la versión sin rediseñar. En ambos grupos se aplicaron las escalas antes del curso y después del mismo. Fueron facilitados por la docente investigadora. Durante el transcurso de las sesiones presenciales del curso rediseñado, tomó notas de campo.

Las respuestas de los instrumentos fueron capturadas en una base de datos y analizadas con la herramienta SPSS, versión 17.0. Se obtuvieron estadísticos descriptivos. Se utilizaron dos pruebas no paramétricas: Wilcoxon y U de Mann Whitney (Shier, 2004a, 2004b) para evaluar las aplicaciones inicial y final, y así comparar si hubo diferencias significativas entre los grupos experimental y control.

Para la parte cualitativa se utilizaron las notas de campo. Para identificarlas se utilizó una “C” para el grupo control y una “E” para el grupo experimental acompañado de un número. Este identifica el número de nota al que nos referimos. Ejemplo: [CN1], (control nota 1). También se utilizaron los comentarios opcionales de los estudiantes en busca de temas o patrones comunes. Estos fueron identificados con la letra correspondiente a su grupo, seguido de una “P” de participante, un número individual y una letra correspondiente al momento de la aplicación (“i” para inicial y “f” para final); por ejemplo: EP5i o CP1f. Se realizaron análisis preliminares usando nubes de palabras (*wordles*) que muestran de un tamaño más grande las palabras más frecuentemente mencionadas. Más detalles se pueden encontrar en el artículo “Retos en el Desarrollo de la Motivación y la Autoeficacia en Estudiantes Universitarios” (Barillas González & Padilla Rodríguez, 2019).

En esta primera aplicación se realizaron modificaciones siguiendo el modelo de investigación-acción. Se trató de incorporar las estrategias tanto de motivación y autoeficacia cuidando más el detalle. Se revisó el rediseño del curso y se realizaron cambios en las actividades que no funcionaron. Se trabajó en relación a la resistencia al cambio y se hizo un plan para no volver a antiguos hábitos (exposición larga, falta de actividades presenciales y en línea). Se reemplazaron los instrumentos generales por específicos.

Aplicación 2.

2.1 Participantes.

La muestra fue de conveniencia. Estuvo comprendida por 85 estudiantes de licenciatura, 23 mujeres y 62 hombres. Su rango de edad era de 17 a 21 años, con un promedio de 19 años. Pertenecían a programas académicos diversos, correspondientes a ingenierías y ciencias sociales. Sus grados de avance eran distintos, entre primero a sexto semestre.

Todos tenían en común estar inscritos en el curso de apoyo. A su vez cumplían con al menos uno de los siguientes criterios:

- 1) no haber obtenido el promedio necesario para poder ingresar a la universidad;
- 2) haber reprobado una o más materias en el semestre o semestres anteriores;
- 3) haber bajado calificaciones y promedio necesario para mantener una beca.

Los participantes se encontraban divididos en dos grupos, el experimental que estudió el curso rediseñado y el control que estudió el curso sin rediseñar.

2.2 Instrumentos.

La evaluación de las variables de motivación y autoeficacia se llevó a cabo por medio de la adaptación para universitarios de la Escala de Motivación Académica (Borroto-Pérez, Santos-Quesada & Ascuay Morales, 2015) y la Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas de Ornelas y colegas (2012). Se crearon

versiones en línea de estos usando Google Forms. Se agregaron preguntas adicionales. También se tomaron notas de campo.

Escala de Motivación Académica.

La Escala de Motivación Académica (EMA) de Manassero Mas & Vázquez Alonso (1998), contextualizada para universitarios por Borroto-Pérez y colegas (2015), consta de 27 ítems enfocados en las respuestas a la pregunta “¿por qué voy a la universidad?”. Comprende tres dimensiones:

- 1) Motivación intrínseca (MI; preguntas 1-12)
- 2) Motivación extrínseca (ME; preguntas 13-23)
- 3) Desmotivación (D; preguntas 24-27)

Los ítems reflejan las distintas razones que tienen los estudiantes para implicarse en las actividades académicas. Las respuestas son valoradas en una escala tipo Likert de cinco puntos, de totalmente en desacuerdo (1) a totalmente de acuerdo (5). Su consistencia interna es adecuada, siendo el alfa de Cronbach de la escala en general de 0.88.

Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas.

La Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas (EACA) de Ornelas y colegas (2012) consta de 13 ítems relacionados con conductas académicas. Cuenta con tres factores:

- 1) Atención (ítems: 2, 3, 6, 7, y 11)
- 2) Excelencia (ítems: 1, 8, 9 y 10)
- 3) Comunicación (ítems: 4, 5, 12 y 13).

La consistencia interna (alfa de Cronbach) en estas escalas son superiores a 0.70 (Blanco, Martínez, Ornelas, Flores, & Peinado, 2011).

Las respuestas se registran en una escala de 0 a 10. Se relacionan con la frecuencia con que actualmente, en forma ideal y si se esfuerza en cambiar, realizaría o

manifestaría una acción. A partir de estas respuestas, se generan cinco índices, presentados en tres escenarios (el actual, el ideal y el de cambio):

- 1) Autoeficacia percibida actualmente
- 2) Autoeficacia deseada
- 3) Autoeficacia alcanzable en el futuro
- 4) Grado de insatisfacción o disonancia en la autoeficacia percibida (se obtiene a través de la diferencia entre la autoeficacia ideal y la actual)
- 5) Posibilidad de mejoría en la autoeficacia percibida (se obtiene a través de la diferencia entre la autoeficacia alcanzable en el futuro menos la actual).

Para fines de este estudio sólo trabajaremos en el primer escenario: autoeficacia percibida actualmente (Ornelas, et. al, 2012).

Preguntas adicionales.

Con el fin de obtener información puntual en relación a ambas variables, se agregaron dos preguntas:

- 1) Después del curso, ¿qué tanto ha aumentado tu motivación para realizar tus actividades académicas?
- 2) Después del curso, ¿qué tanto ha aumentado tu confianza en ti mismo/a para realizar tus actividades académicas?

A su vez para obtener más información respecto a las mejoras y cambios a realizar para el curso también se agregó una pregunta: ¿Qué te parecieron las actividades en línea (foros de discusión y videos)? Esta pregunta proporcionó información valiosa a lo largo de las aplicaciones posteriores.

Notas de campo.

Para obtener información cualitativa se tomaron notas de campo durante el semestre, facilitando información longitudinal respecto al estudio (Phillippi & Lauerdale, 2017). En estas notas se registraba la fecha y el número de sesión presencial del curso de apoyo. Además, se documentaba información como: reflexiones, aprendizajes y observaciones respecto a lo realizado en cada sesión.

Esto se realizaba para ambos grupos, experimental y control. En ambos grupos se mantuvo el anonimato de los estudiantes, quienes fueron sólo identificados con códigos genéricos como iniciales.

2.3 Procedimiento.

En enero-mayo, 2018 se llevó a cabo la segunda aplicación. Se realizó una reflexión respecto a los cambios que se habían realizado en el curso y se notó que muchas actividades todavía podrían ser mejoradas. Además, era necesario continuar haciendo cambios en el curso rediseñado. Como se mencionó, se realizó un cambio en los instrumentos (Escala de Motivación Académica de Borroto-Pérez et al., 2015 y Escala de Autoeficacia en conductas académicas de Ornelas et al., 2012). El fin de este cambio era observar cómo se comportaban las variables con un instrumento con mayor especificidad.

Una vez realizado lo anterior se procedió a la segunda aplicación del curso. Se tuvo la participación de una maestra que no fuera la investigadora. Su grupo fue asignado como grupo control. Antes de iniciar el curso, se solicitó su autorización para participar. Se garantizó a los estudiantes que los resultados se reportarían de forma que sus identidades no fueran reveladas. Asimismo, se enfatizó que la participación era voluntaria y que decidir no participar no tendría repercusiones en su calificación del curso.

Se aplicaron para ambos grupos (control y experimental) las escalas de motivación y autoeficacia al inicio del curso. Se aplicó nuevamente el curso rediseñado al grupo experimental y el curso tradicional al grupo control. Al finalizar el semestre se procedió nuevamente a la aplicación de escalas para revisar diferencias significativas y nuevamente se contó con las notas de campo para la parte cualitativa. Cabe recalcar que en verano junio-julio, 2018 se aplicó a una convocatoria de Innovación Educativa con el fin de obtener recursos para mejoras del estudio y se obtuvo un recurso total de: \$138,239.00 MXN. Por tanto, se iniciaron

más cambios y mejoras en el diseño e imagen del curso a partir del recurso obtenido.

Las respuestas para la segunda aplicación fueron capturadas en la base de datos del SPSS en la versión 17.0. Se utilizaron dos pruebas no paramétricas: Wilcoxon y U de Mann Whitney (Shier, 2004a, 2004b) para evaluar las aplicaciones inicial y final y así comparar si hubo diferencias significativas entre los grupos experimental y control. Para la parte cualitativa se utilizaron las notas de campo del investigador y los comentarios de los estudiantes en busca de temas o patrones comunes. Para la presentación de las notas se siguió utilizando la misma forma de identificación ya mencionada en la aplicación 1. Ejemplo: [EN4] (experimental nota 4).

De igual manera que en la primera aplicación se asignaron de manera anónima pero se identificaban con la letra correspondiente a su grupo. Experimental con una “E” o control con una “C” seguido de una “P” de participante, y un número individual y una letra correspondiente a la aplicación por ejemplo “i” para inicial y “f” para final. Ejemplo: EP5i o CP1f.

Se realizaron modificaciones de acuerdo a la información obtenida de la segunda aplicación primeramente se realizó una tabla de desarrollo de la motivación y autoeficacia en el curso para cada sesión. Se revisó qué se iba aplicar de acuerdo a las estrategias elegidas a trabajar en motivación y autoeficacia. Se fueron realizando cambios según lo estipulado (Bartimote-Aufflick et al., 2015; Wery & Thompson, 2013), tomando en cuenta objetivo y chispazo y la consistencia en el momento de presentar la actividad. En relación al tema “dinámica en la clase” que puntualizaron los alumnos, se buscaron más apoyos visuales tales como videos, actividades interactivas y se revisó cómo se estaba incorporando en la clase el trabajo en equipo. Estos cambios fueron buenos pero no totalmente efectivos para lograr una significancia en el mejoramiento de ambas variables. Esto se vio reflejado en la parte cuantitativa según lo muestran los resultados de dicha aplicación.

Aplicación 3.

3.1 Participantes.

De igual manera que la primera y segunda aplicación, la muestra fue de conveniencia (Otzen & Manterola, 2017). Para la tercera aplicación participaron 81 estudiantes, 29 mujeres y 52 hombres, de 18-21 años. La edad promedio fue de 19 años. Al igual que las aplicaciones anteriores los estudiantes pertenecían a programas académicos diversos, incorporados por ingenierías y/o ciencias sociales. Además, los participantes contaban con grados de avance distintos entre (primero a sexto semestre). Todos tenían en común estar inscritos en el curso de apoyo inicial. A su vez cumplían con al menos uno de los siguientes criterios: 1) no haber obtenido el promedio necesario para poder ingresar a la universidad; 2) haber reprobado una o más materias en el semestre o semestres anteriores; 3) haber bajado calificaciones y promedio necesario para mantener una beca. Se encontraban divididos en dos grupos, el experimental que recibió el curso rediseñado y el control que recibió el curso tradicional.

3.2 Instrumentos.

Se utilizaron los mismos instrumentos que se usaron para la aplicación 2:

- Escala de Motivación Académica reportada por Manassero Mas & Vázquez Alonso (1998) y contextualizada para universitarios por Borroto-Pérez et al. (2015) para medir motivación.
- Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas de (Ornelas et al., 2012), para medir autoeficacia.
- Preguntas adicionales:
 - ¿Qué tanto ha aumentado tu motivación para realizar tus actividades académicas?
 - ¿Qué tanto ha aumentado tu confianza en ti mismo/a para realizar tus actividades académicas?
 - ¿De qué manera consideras que mejoró tu autoeficacia (confianza en ti mismo/a)?
 - ¿De qué manera consideras que mejoró tu motivación?

- Notas de campo para obtener información cualitativa, como reflexiones, aprendizajes y observaciones respecto a lo realizado en cada sesión.

3.3 Procedimiento.

En agosto-diciembre, 2018 se llevó a cabo la tercera aplicación. No se realizó ningún cambio en los instrumentos (EMA de Borroto-Pérez et al., 2015 y EACA de Ornelas et al., 2012). Se realizó una reflexión respecto a los cambios que se habían realizado en el curso y gracias a los recursos obtenidos durante el verano (junio-julio, 2018) para el estudio se mejoró la imagen y presentación del curso (parte en línea y parte presencial).

Antes de iniciar el curso, se les garantizó a los participantes que los resultados se reportarían de forma que sus identidades no fueran reveladas. Asimismo, se enfatizó que la participación era voluntaria y que decidir no participar no tendría repercusiones en su calificación del curso. Se aplicaron las escalas de motivación y autoeficacia para los grupos (control y experimental) antes del curso. Se aplicó el curso rediseñado con cambios de imagen a un tercer grupo experimental y control. Se aplicaron las escalas al finalizar el semestre para revisar diferencias significativas y se revisaron nuevamente las notas de campo para la parte cualitativa y posibles modificaciones en el curso.

Las respuestas para la tercera aplicación fueron capturadas en la base de datos del SPSS en la versión 17.0. Se utilizaron dos pruebas no paramétricas: Wilcoxon y U de Mann Whitney (Shier, 2004a, 2004b) para evaluar las aplicaciones inicial y final y así comparar si hubo diferencias significativas entre los grupos experimental y control. Para la parte cualitativa se utilizaron las notas de campo de la investigadora y los comentarios de los estudiantes en busca de temas o patrones comunes.

De igual manera que en la primera y segunda aplicación se asignaron de manera anónima pero se identificaban con la letra correspondiente a su grupo. Experimental con una "E" o control con una "C" seguido de una "P" de participante, y un número

individual y una letra correspondiente a la aplicación por ejemplo “i” para inicial y “f” para final. Ejemplo: EP5i o CP1f.

Una de las modificaciones más valiosa que se logró en la tercera aplicación fue la mejora del diseño e imagen del curso. Gracias a recursos obtenidos, se contrató a una estudiante de diseño para crear imágenes propias para el curso. Se cambiaron colores, formas, dibujos y se unificó la tipografía de cada una de las actividades en línea. Además se utilizó para las actividades un ícono de trabajo en equipo y otro de trabajo en línea de esta forma se buscaba la estandarización de las actividades en la clase presencial. Esto ayudó a consolidar la presentación de las actividades y a dar un mejor formato del curso, accesible para los estudiantes y maestros de la materia de apoyo.

Asimismo se decidió agregar información en un instrumento cualitativo adicional. Este podría proporcionar información más detallada. Considerando que los estudiantes respondían autoevaluaciones durante el curso en las cuales reflexionaban sobre su propio proceso, su motivación y su autoeficacia, se decidió incorporarlas al estudio a partir de la siguiente aplicación usando el consentimiento informado correspondiente.

Aplicación 4: Estudio Principal.

4.1 Participantes.

La muestra fue de conveniencia (Otzen & Manterola, 2017). Participaron 122 estudiantes, 39 mujeres y 81 hombres (2 prefirieron no contestar), con edades comprendidas entre los 18 y 21 años, con un promedio de 19. Pertenecían a programas académicos diversos, enfocados en ingenierías o ciencias sociales. Contaban con grados de avance distintos en su licenciatura, encontrándose desde primer a sexto semestre. Todos estaban inscritos en el curso de apoyo y cumplían con al menos uno de los siguientes criterios:

- 1) no haber obtenido el promedio necesario para poder ingresar a la universidad;

- 2) haber reprobado una o más materias en el semestre o semestres anteriores;
- 3) haber bajado calificaciones y promedio necesario para mantener una beca.

Se encontraban divididos en dos grupos, el experimental que estudió el curso de apoyo rediseñado y el control que participó en la versión original del curso.

4.2 Instrumentos.

Se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Escala de Motivación Académica, adaptación para universitarios de (Borrito-Pérez et al., 2015) para medir motivación.
- Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas de (Ornelas et al., 2012) para medir autoeficacia.
- Notas de campo para obtener información cualitativa, como reflexiones, aprendizajes y observaciones respecto a lo realizado en cada sesión.

Adicionalmente, se consideraron las autoevaluaciones de los estudiantes. Se tomaron en cuenta para obtener más información cualitativa, directamente de los participantes.

En la sección en línea del curso de apoyo, los estudiantes debían responder autoevaluaciones. Estas se basaban en preguntas encaminadas a fomentar la reflexión sobre su proceso de aprendizaje. Para esta tesis se consideraron las siguientes:

- ¿Te consideras una persona motivada? ¿Por qué sí o por qué no?
- Evalúa si han mejorado tus aprendizajes en el segundo parcial.

Los estudiantes redactaban sus respuestas en un archivo de texto privado que sólo podía ser visto por ellos y su docente.

4.3 Procedimiento.

En enero-mayo, 2019 se llevó a cabo la cuarta aplicación la cual se denominó el estudio principal. Los instrumentos fueron los mismos (Escala de Motivación Académica de Borroto-Pérez et al., 2015, y Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas de Ornelas et al., 2012). Se utilizaron con los cambios observados en la aplicación 3. Se realizó una reflexión respecto a los cambios que se habían realizado en el curso y tanto para la parte en línea y la parte presencial era satisfactoria pero necesitaba revisarse si realmente funciona para los estudiantes.

El curso de apoyo fue rediseñado y probado a través de tres aplicaciones, cuyas características y resultados están descritos en los Capítulos III y IV. Incluyó estrategias para fomentar la motivación y autoeficacia de los estudiantes (Bartimote-Aufflick et al., 2015; Lowry et al., 2006; van de Ridder et al., 2015; Wery & Thomson, 2013), como se describe en la Tabla 1. En cada aplicación se realizaron cambios y mejoras. La versión final del curso constó de 15 sesiones presenciales acompañadas de actividades en línea (ver Figura 4). En todas las presentaciones del curso rediseñado se agregaron pequeños iconos identificadores para ayudar a estudiantes y docentes a identificar los momentos en que se desarrollarían actividades presenciales (ícono de personas) o en línea (ícono de computadora) (ver Figura 5).

Tabla 1

Rediseño Final del Curso de Apoyo

Características generales	
<p>Inclusión de videos educativos</p> <p>Actividades colaborativas</p> <p>Contenidos actualizados y contextualizados a la realidad de los estudiantes</p> <p>Interacción estudiantes-docente</p> <p>Retroalimentación positiva después de cada actividad</p> <p>Cambios de imagen y contenidos (ver figura 4)</p> <p>Icono para identificar actividades colaborativas</p>	
Presencial	En Línea
<p>Menor tiempo de exposición docente para dar oportunidad al desarrollo de actividades.</p> <p>Actividades en equipos pequeños (2-3 integrantes)</p> <p>Autoevaluación después de cada sesión</p>	<p>E-tividades con foros de discusión para enriquecer el aprendizaje (ver Figura 5)</p> <p>Estandarización de la estructura</p> <p>Uso de la plataforma para actividades colaborativas, no sólo para revisar contenidos</p>

Actividad 3.2 Tus técnicas de organización efectiva



Objetivo:

Identificar qué haces para organizarte efectivamente.

Pasos:

Piensa en las herramientas que usas para organizarte. ¿Cómo las usas? Comparte en el foro 2 (la liga está abajo) dos estrategias que utilices para organizar tu tiempo efectivamente. Entre más detalles des, más valiosa será tu contribución para tus compañeros.

Respuesta:

Lee las contribuciones de tus compañeros. Selecciona una que sea distinta a la tuya y responde qué tan útiles te parecen sus estrategias. ¿Podrías utilizarlas en tu contexto? Si no ¿por qué?

Procura responder a las personas que aún no reciben respuesta.

Foro 2 Tus técnicas de organización efectiva

Figura 4. Captura de pantalla de una e-tividad del curso de apoyo.

The image shows two screenshots of a digital activity. The left screenshot is a slide titled 'Actividad: Historias académicas' with a list of instructions: 'En binas analiza los siguientes historias y contesta las siguientes preguntas:' followed by sub-points about academic prognosis, problem definition, resources, and solution strategies. It also states that answers will be submitted to Blackboard. The right screenshot is a notebook-style page titled 'ACTIVIDAD: HISTORIAS ACADÉMICAS' with a single bullet point: 'Revisa los casos en Blackboard.' It includes an illustration of a woman reading a book and a computer monitor displaying a bar chart with a magnifying glass over it.

Figura 5. Antes y después de una presentación del curso de apoyo.

Para afianzar mejor el aprendizaje se agregaba un reto al finalizar cada sesión. El reto iba de acuerdo al tema visto en clase. Se proyectaba y leía con los estudiantes. Se invitaba a los alumnos a vivirlo durante una semana. Posteriormente, en la

siguiente sesión, los estudiantes podían compartir sus experiencias del proceso. Estos retos se enumeraban para mantener el orden de los mismos y se marcaban con un ícono (el mismo en cada sesión) con el fin de ayudar a los estudiantes a identificarlos fácilmente (ver Tabla 2).

Tabla 2

Ejemplos de Retos Presentados al Finalizar Cada Sesión

Sesión	Tema	Reto
5	Aprender a aprender	“Esta semana sigue el horario que te planteaste. En particular, respeta tus tiempos de autoestudio”.
8	Actitud académica proactiva, emociones y pensamientos	“A lo largo de la semana controla tus emociones y/o pensamientos negativos para que no te afecten en el día a día”.
9	Motivación	“Escribe tus frases motivadoras en tu celular o en el escritorio de tu computadora y léelas cuando más las necesites.”

Antes de iniciar el curso, se solicitó la autorización de los estudiantes para utilizar sus autoevaluaciones con fines de investigación. Se les garantizó que los resultados se reportarían de forma que sus identidades no fueran reveladas. Asimismo, se enfatizó que la participación era voluntaria y que decidir no participar no tendría repercusiones en su calificación del curso. Se aplicaron las escalas de motivación y autoeficacia para el grupo (experimental) antes del curso. Se aplicó el curso rediseñado al grupo experimental y en esta ocasión a partir del segundo parcial se aplicó el curso rediseñado al grupo control con todos los cambios realizados. Finalmente, se aplicaron las escalas al finalizar el semestre para revisar los

resultados y ver si se generaron diferencias significativas. Además, se revisaron nuevamente las notas de campo para la parte cualitativa y las autoevaluaciones de los estudiantes.

Ética

La presente tesis se apeg a lineamientos internacionales éticos (American Psychological Association, 2017). Se basa en la confidencialidad cuidando que la información recabada sea utilizada sólo con fines de investigación y académicos. La doble función de investigadora-docente conlleva un sesgo personal. Si bien esto es común en este tipo de estudios, de campo y basados en investigación-acción (O'Brien, 2001), se intentó manejarlo mediante una visión crítica de los resultados y una apertura al reportarlos. Así, se documenta y describe tanto lo positivo, como lo negativo. Los estudiantes podían decidir si querían participar o no. Se les aseguró que no enfrentarían repercusiones negativas en caso de declinar su participación. Asimismo, cada instrumento incluyó un consentimiento informado.

En el siguiente capítulo de resultados se reporta cómo se comportaron las variables de motivación y autoeficacia en el estudio principal.

IV. Resultados

La presente tesis se basa en el rediseño e implementación de un curso de apoyo con sesiones presenciales y componentes en línea, enfocado en el desarrollo de la motivación y autoeficacia en universitarios con bajo rendimiento académico de una institución privada del norte de México. A través de un esquema de investigación-acción, se realizaron cuatro aplicaciones. En este capítulo se presentan los análisis de los datos obtenidos en la última aplicación, la cual es considerada el estudio principal. Específicamente, se describe la motivación y la autoeficacia de los estudiantes antes y después del curso de apoyo y se comparan con un grupo control que participó en la versión original del curso.

A continuación se presentan cómo se comportaron las variables en cada una de las aplicaciones partiendo desde los objetivos planteados.

Aplicación 1

Los resultados se organizan en función de las variables a los que corresponden.

Motivación.

Tanto antes como después del curso de apoyo, en ambas versiones (rediseñada y sin rediseñar), las principales atribuciones de motivación de logro fueron la tarea/capacidad, y el interés y esfuerzo. No hubo ningún cambio estadísticamente significativo entre las aplicaciones pre-post ni entre grupos (ver Tablas 3 y 4).

Tabla 3

Atribuciones Motivacionales del Grupo Experimental

Atribuciones	Inicial (n=28)		Final (n=19)	
	\bar{x}	d.e.	\bar{x}	d.e.
Tarea / capacidad	4.88	0.62	4.77	0.83
Interés y esfuerzo	4.87	0.74	4.81	0.77
Interacción colaborativa con pares	4.57	0.69	4.58	0.90
Influencia de pares sobre las habilidades para el aprendizaje	4.48	0.90	3.82	1.14
Interacción con docente	4.10	0.81	4.43	1.10
Examen	3.68	0.62	3.75	0.67

Nota: El valor máximo posible para las medias de las dimensiones de la EAML-M es igual a 6.

Tabla 4

Atribuciones Motivacionales del Grupo Control

Atribuciones	Inicial (n=28)		Final (n=21)	
	\bar{x}	d.e.	\bar{x}	d.e.
Interés y esfuerzo	4.95	0.64	4.85	0.58
Tarea / capacidad	4.47	0.70	4.67	0.52
Interacción con docente	4.40	1.01	4.59	0.88
Interacción colaborativa con pares	4.29	0.99	4.65	0.84
Examen	3.60	0.66	3.56	0.69
Influencia de pares sobre las habilidades para el aprendizaje	3.38	1.39	3.30	1.04

Nota: Para las medias de las dimensiones de la EAML-M, el valor máximo posible es igual a 6.

Fueron pocos los estudiantes que hicieron comentarios opcionales. Sólo seis participantes del grupo control aprovecharon la oportunidad para expresarse y dar recomendaciones. Por ejemplo: “Recomiendo abrir esta materia como curso [que tenga peso en tus calificaciones], ya que es muy útil. Puede ayudar a evitar reprobar el saber [...] tips o métodos explicados aquí” [CP9f].

Autoeficacia.

Por medio de la evaluación de la Escala General de Autoeficacia de Baessler & Schwarzer, (1996), se puede observar una autoeficacia inicial mayor en el grupo experimental en comparación con el grupo control (ver Tabla 5). Dichas diferencias

no fueron estadísticamente significativas. Tampoco lo fueron al comparar las aplicaciones pre-post.

Tabla 5

Autoeficacia Antes y Después del Curso de Apoyo

	Inicial			Final		
	n	\bar{x}	d.e	n	\bar{x}	d.e
Control	28	3.24	0.45	21	3.46	0.46
Experimental	28	3.43	0.50	19	3.42	0.44

Nota: Para las medias de la Escala General de Autoeficacia, el valor máximo posible es igual a 4.

Fueron pocos los estudiantes que hicieron comentarios opcionales. Sin embargo, sobresalió que en ambos grupos hubo participantes que mencionaron su preocupación académica y las dificultades que tienen en relación al desenvolvimiento de su confianza en sus propias habilidades.

Observaciones generales.

Al realizar nubes de palabras (*wordles*) de las notas de campo, la siguiente palabra fue la más frecuentemente mencionada en ambos grupos: alumnos (ver Figura). Sin embargo, al realizar una revisión más detallada, se distingue que la palabra “actividades” se repite más en el grupo experimental que en el control. También se repite la palabra “motivación” lo cual sugiere que en el curso rediseñado se implementaron más estrategias que favorecían el aprendizaje activo y que pudo motivar a los estudiantes, lo cual está en línea con los objetivos de este trabajo.



Figura 6. Nubes de palabras (wordles) de notas de campo.

Por otro lado, había notas referentes a la necesidad de realizar cambios para hacer el curso del grupo control más animado y atractivo para los estudiantes. Se menciona en varias ocasiones reflexiones de la docente, quien escribió que la clase se tornaba aburrida y que hacían falta actividades colaborativas. Por ejemplo:

- “Hay que cambiar la forma en que se da la clase; no es innovador hablar de lo que los estudiantes ya saben”.
- “Como maestra sentí aburrida la clase. Faltaron actividades de equipo” [CN3].

Estos problemas también se presentaban en la plataforma en línea del curso y derivaron en una baja participación por parte de los estudiantes: “Los alumnos no le dieron mucha importancia a la primera tarea [en línea] y sólo cuatro de ellos la subieron a tiempo” [CN3].

Aplicación 2

Los resultados se organizan en función de las variables a los que corresponden.

Motivación.

La Escala de Motivación Académica reportada por Manassero Mas & Vázquez Alonso (1998) y contextualizada para universitarios por Borroto-Pérez et al., (2015); mostró que tanto antes como después del curso: motivación intrínseca, motivación extrínseca fueron las principales atribuciones de motivación de logro para los estudiantes. Aunque en ambas dimensiones motivacionales muestran un ligero cambio entre las aplicaciones pre y post; después de la aplicación del curso rediseñado las diferencias no son estadísticamente significativas. De igual manera no hubo ningún cambio estadísticamente significativo entre grupos (ver Tabla 6).

Tabla 6

Dimensiones Motivacionales del Grupo Experimental

Dimensiones	Inicial (n=28)		Final (n=28)	
	\bar{x}	d.e.	\bar{x}	d.e.
Motivación Intrínseca	4.28	0.41	4.36	0.54
Motivación Extrínseca	4.03	0.77	4.11	0.72
Desmotivación	1.19	0.28	1.69	1.17

Nota: Para las medidas de las dimensiones de la EMA, el valor máximo posible es igual a 5.

No hubo ningún comentario en relación a la motivación por parte de los participantes del grupo experimental. Sin embargo los participantes contestaron a la pregunta ¿Después del curso qué tanto ha aumentado tu motivación para realizar tus

actividades académicas? 1 sujeto contestó poco y otro que muy poco, 11 sujetos contestaron regular, 1 mucho y 22 bastante.

Autoeficacia.

Por medio de la evaluación de la Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas de Ornelas, Blanco, Gastelum y Chávez (2012), se puede indicar una autoeficacia mayor en el factor de atención en el grupo experimental entre las aplicaciones pre y post. Dichas diferencias fueron estadísticamente significativas. Aunque se muestra una mayor atención no fueron significativas en las dimensiones de excelencia y comunicación (ver Tabla 7). Por otro lado, no se pudo hacer comparación entre el grupo control y el experimental. Esto debido a que la muestra final del grupo control se redujo y no se pudo revisar si existían diferencias entre grupos o en el pre y post del mismo.

Tabla 7

Factores de Autoeficacia del Grupo Experimental

Factores	Inicial (n=28)		Final (n=28)	
	\bar{x}	d.e.	\bar{x}	d.e.
Excelencia	8.77	1.11	9.01	0.81
Atención	8.35	1.17	8.98	0.91
Comunicación	7.39	1.99	8.15	1.59

Nota: Para las medidas de las dimensiones de la EACA, el valor máximo posible es igual a 10.

Veintidós estudiantes indicaron que su confianza en sí mismos para realizar sus actividades académicas había mejorado bastante, 1 estudiante contestó que mucho, 14 contestaron regular, 1 poco y otro muy poco.

Observaciones generales.

En cuanto al diseño e implementación de los cambios realizados en el curso de apoyo enfocado en las variables de motivación y autoeficacia. Se encontró que los temas emergentes en las notas de campo para ambos grupos fueron: “dinamismo en clase”. Además se encontró diferencias en la participación y asistencia entre el grupo control y el experimental. En cuanto al grupo control se notó poca asistencia y bajas de la clase y en el grupo experimental más asistencia y participación. Sin embargo, el tema de dinamismo en la clase es emergente para ambos grupos y ambos coinciden que hay que mejorar la dinámica de la clase. Estos puntos aportan información más detallada respecto al desarrollo y cambios necesarios para el rediseño del curso. No se está utilizando bien el formato de actividades (objetivos, chispazo y no hay consistencia en las actividades). Algo positivo es que se inició el proyecto para mejorar el diseño del curso.

Aplicación 3

Los resultados se organizan en función de las variables a los que corresponden.

Motivación.

La Escala de Motivación Académica mostró que tanto antes como después del curso: motivación intrínseca, motivación extrínseca fueron las principales atribuciones de motivación de logro para los estudiantes. Sin embargo, los cambios no fueron significativos entre las aplicaciones pre y post. Motivación intrínseca de 0.42 a 0.55 y motivación extrínseca de 0.49 a 0.46. De igual manera no hubo ningún cambio estadísticamente significativo entre grupos inicial o final, (ver Tabla 8).

Tabla 8

Dimensiones Motivacionales del Grupo Experimental

Dimensiones	Inicial (n=16)		Final (n=16)	
	\bar{x}	d.e.	\bar{x}	d.e.
Motivación Intrínseca	4.43	0.42	4.42	0.55
Motivación Extrínseca	4.18	0.49	4.13	0.46
Desmotivación	1.41	0.53	1.56	0.85

Nota: Para las medidas de las dimensiones de la EMA, el valor máximo posible es igual a 5.

Todos los estudiantes participantes respondieron en la aplicación final a la pregunta ¿después del curso qué tanto ha aumentado tu motivación para realizar tus actividades académicas? 2 participantes respondieron “poco”; 2 también contestaron “regular; al contrario 9 participantes contestaron: “bastante” y 3 participantes contestaron “mucho”. Algunos ejemplos: “levemente” [EP12f], “más o menos” [EP15f]. Otros en cambio: “Considero que mejoró mucho ya que cada semana sentía un compromiso” [EP35f]; “Mi motivación se elevó ya que me dí cuenta de lo que quiero en un futuro [EP38f]”; entre otros.

Autoeficacia.

Por medio de la evaluación de la Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas, se puede indicar que no existen diferencias significativas en el grupo experimental entre las aplicaciones pre y post, (ver Tabla 9). Por tanto, las diferencias pre-post no fueron estadísticamente significativas para ninguno de los factores de autoeficacia para el grupo experimental, ni tampoco hubo diferencias entre grupos.

Tabla 9
Factores de Autoeficacia del Grupo Experimental

Factores	Inicial (n=16)		Final (n=16)	
	\bar{x}	d.e.	\bar{x}	d.e.
Excelencia	8.91	0.71	9.06	0.80
Atención	8.04	1.01	8.40	1.25
Comunicación	7.75	2.28	8.27	1.23

Nota: Para las medidas de los factores de la EACA, el valor máximo posible es igual a 10.

A la pregunta: Después del curso, ¿De qué manera consideras que mejoró tu autoeficacia (confianza en sí mismo o en sí misma)? “Notablemente, creo que el gusto de aprender ha incrementado” [EP4f]; “Tengo ganas de cumplir con los compromisos de mi vida personal y mi vida escolar” [EP20f].

Observaciones generales.

Se encontró que los temas emergentes en las notas de campo para ambos grupos control y experimental fueron relacionados a las áreas de oportunidad como: aprender a trabajar en equipo, mejorar en motivación, establecer metas y organizar sus tiempos. En el grupo control, hubo mayor número de inasistencias y poca disposición para llevar la clase de apoyo. En cuanto al grupo experimental se notó mayor motivación en las participaciones de equipo y más interés en la realización de las actividades de clase.

Estudio principal

Rediseño del curso de apoyo.

Para revisar qué tan eficaces fueron los cambios realizados en el curso se preguntó a los estudiantes: ¿Qué te parecieron las actividades en línea (foros de discusión y videos)? La mitad de los alumnos considera que las actividades fueron regulares, y la otra mitad, buenas y/o excelentes (ver Figura 7).

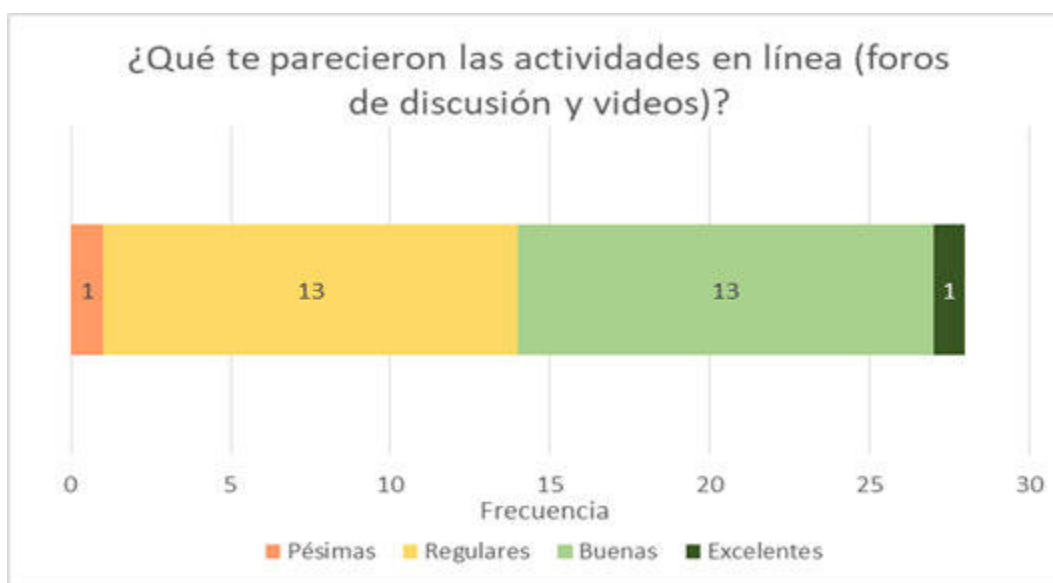


Figura 7. Percepción sobre las actividades en línea.

La segunda pregunta que se agregó fue: De las actividades que realizamos ¿cuál consideras que fue la de mejor provecho para tu enseñanza-aprendizaje? En sus respuestas los alumnos mostraron mayor agrado por las actividades relacionadas con motivación y autoestudio que por las demás actividades, (ver Figura 8).

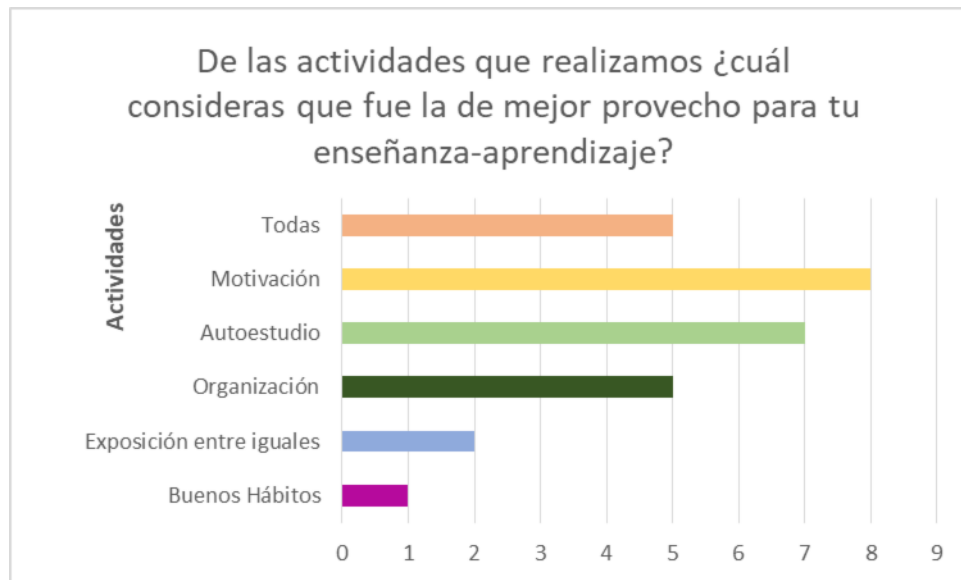


Figura 8. Temas de interés de los estudiantes.

Motivación.

En esta sección se reportan los resultados de los objetivos específicos 2, 3 y 4. Así, se describe la evaluación y comparación de la motivación de universitarios con bajo rendimiento académico antes y después de tomar un curso rediseñado de apoyo escolar. Se comparan estos resultados con aquellos de un grupo de estudiantes que tomaron el curso de apoyo sin rediseñar y fungieron como un grupo control. Se encontró lo siguiente.

Al inicio del curso, los estudiantes del grupo experimental reportaron distintas preocupaciones relacionadas a una organización deficiente del tiempo y a la presión por obtener las calificaciones deseadas. Sin embargo, sus puntuaciones en la Escala de Motivación Académica fueron relativamente altas, siendo las de motivación intrínseca superiores a las de la motivación extrínseca (ver Tabla 10). Los incrementos después del curso no fueron significativos.

Tabla 10

Dimensiones de motivación del grupo experimental

Dimensiones	Inicial (n=28)		Final (n=28)	
	\bar{x}	d.e.	\bar{x}	d.e.
Motivación Intrínseca	4.30	0.65	4.40	0.60
Motivación Extrínseca	4.02	0.88	4.04	0.62
Desmotivación	1.66	0.96	1.74	1.00

Nota: Valor máximo posible igual a 5.

Tampoco el grupo control mostró ninguna diferencia significativa. Se encontró que aunque en ambas dimensiones motivacionales muestran un ligero cambio entre las aplicaciones pre y post; después de la aplicación del curso sin rediseño las diferencias no son estadísticamente significativas (ver Tabla 11).

Tabla 11

Dimensiones de Motivación del Grupo Control

Dimensiones	Inicial (n=33)		Final (n=33)	
	\bar{x}	d.e.	\bar{x}	d.e.
Motivación Intrínseca	4.41	0.39	4.50	0.40
Motivación Extrínseca	4.05	0.60	4.12	0.59
Desmotivación	1.32	0.48	1.73	1.18

Nota: Para las medias de las dimensiones de la EMA, el valor máximo posible es igual a 5.

Al final del curso, se incluyó una pregunta abierta sobre la motivación: ¿De qué manera consideras que mejoró tu motivación? Las respuestas fueron variadas. En el grupo control por ejemplo: “Levemente” [CP12f]; otro en cambio dijo: “mi motivación se elevó, ya que me di cuenta de lo que quiero en un futuro” [CP21f]. Para el grupo experimental en cambio la mayoría de las respuestas muestran mejora. Si bien unos pocos reportaron nulas mejoras, las percepciones fueron predominantemente positivas; por ejemplo: “Quiero tener mejores calificaciones, no me conformo” [EP1f]; “Mi motivación aumentó en el sentido de que me di cuenta que puedo ser mejor, puedo dar más de mí y ser la mejor persona que puedo [ser]” [EP18f]. También se les realizó una pregunta tipo Likert de 5 puntos: Después del curso, ¿qué tanto ha aumentado tu motivación para realizar tus actividades académicas? La mayoría consideró que su motivación se incrementó bastante o mucho (ver Figura 9).

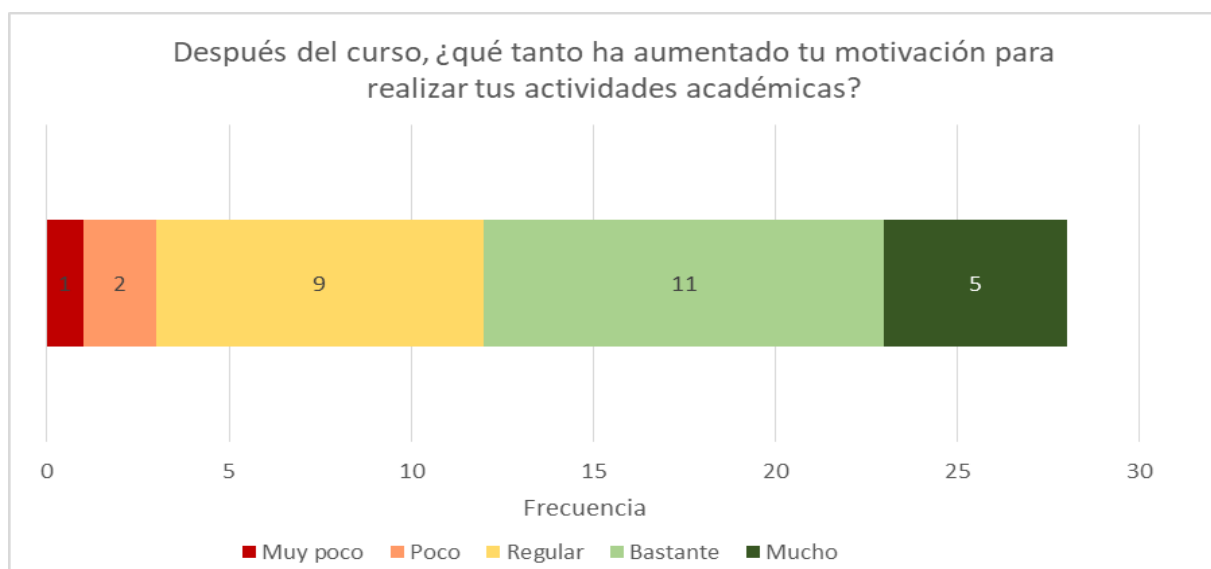


Figura 9. Motivación para realizar actividades académicas.

En las autoevaluaciones finales los estudiantes del grupo experimental enfatizaron sus deseos por saber, mejorar y lograr sus metas de aprendizaje. La Figura 10 muestra una nube de palabras de sus comentarios. En esta, las palabras más frecuentemente repetidas tienen un tamaño más grande. Se destaca que resaltan también la palabra “motivado” lo cual se alinea con los objetivos de este trabajo.



Figura 10. Autoevaluación – ¿Te consideras una persona motivada? ¿Por qué sí o por qué no?

Para analizar las diferencias de las variables antes y después del curso de apoyo se utilizó una prueba no paramétrica: Wilcoxon. En cuanto a la motivación, estas no fueron estadísticamente significativas.

Autoeficacia.

En esta sección se reportan los resultados de los objetivos específicos 5, 6 y 7. Así, se describe la evaluación y comparación de la autoeficacia de universitarios con bajo rendimiento académico antes y después de tomar un curso rediseñado de apoyo escolar. Se comparan estos resultados con aquellos de un grupo de estudiantes que tomaron el curso de apoyo sin rediseñar y fungieron como un grupo control. Se encontró lo siguiente.

Al inicio del curso en el grupo experimental, los estudiantes reportaron que no se consideraban eficaces para realizar las actividades escolares. Sus puntuaciones de la Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas indicaron una autoeficacia mayor entre las aplicaciones pre y post. Dichas diferencias fueron estadísticamente significativas en atención. ($z=-3.041$, $p<0.01$) y comunicación ($z=-3.3571$, $p<0.01$).

Aunque se muestra una ligera mejoría en la dimensión de excelencia está no fue significativa (ver Tabla 12).

Tabla 12

Dimensiones de Autoeficacia del Grupo Experimental

Dimensiones	Inicial (n=28)		Final (n=28)	
	\bar{x}	d.e.	\bar{x}	d.e.
Excelencia	7.70	1.87	8.45	1.04
Atención	7.45	1.53	8.21	1.23
Comunicación	7.06	2.33	8.22	1.18

Nota. Para las medias de la Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas el valor máximo posible es 10.

Para el grupo control hubo algunas diferencias. Se puede indicar una autoeficacia mayor en la dimensión de comunicación entre las aplicaciones pre y post. Esta fue estadísticamente significativa ($z = -3.6276$, $p < 0.01$). Sin embargo, no hubo ningún cambio significativo para las otras dos dimensiones, (ver Tabla 13).

Tabla 13

Dimensiones de Autoeficacia del Grupo Control

Dimensiones	Inicial (n=33)		Final (n=33)	
	\bar{x}	d.e.	\bar{x}	d.e.
Excelencia	8.91	0.71	9.06	0.80
Atención	8.04	1.01	8.40	1.25
Comunicación	7.75	2.28	8.27	1.23

Nota: Para las medidas de las dimensiones de la EACA, el valor máximo posible es igual a 10.

Al inicio del curso en ambos grupos (experimental y control), en las notas de campo, reflejaron su baja autoeficacia. Por ejemplo: “La mayoría considera que tiene que aprender a organizarse y a mejorar sus hábitos de autoestudio”. También: “En cuanto a las metas y objetivos [...] el grupo no es tan eficaz en este punto ya que confundía los objetivos con las metas o no eran claros en sus objetivos de apoyo para las metas”. A medida que fue transcurriendo el curso esto fue cambiando:

- “Realizaron la actividad rápido, no hubo dudas [...]”.
- “Noté que aunque algunos les costaba exponer se abrieron y realizaron la actividad con entusiasmo”.

En la aplicación final, para el grupo experimental, se encontró como patrón general que un poco más de la mitad considera que su autoeficacia mejoró. Así lo ejemplifican sus respuestas: “Aumentó porque organice mejor mi tiempo y me creo más capaz de hacer las cosas” [EP1f]; “considerablemente con los apoyos que me dio esta clase” [EP2f]; “mejoró de forma en que confío más en mí misma” [EP26f], (ver Figura 11).

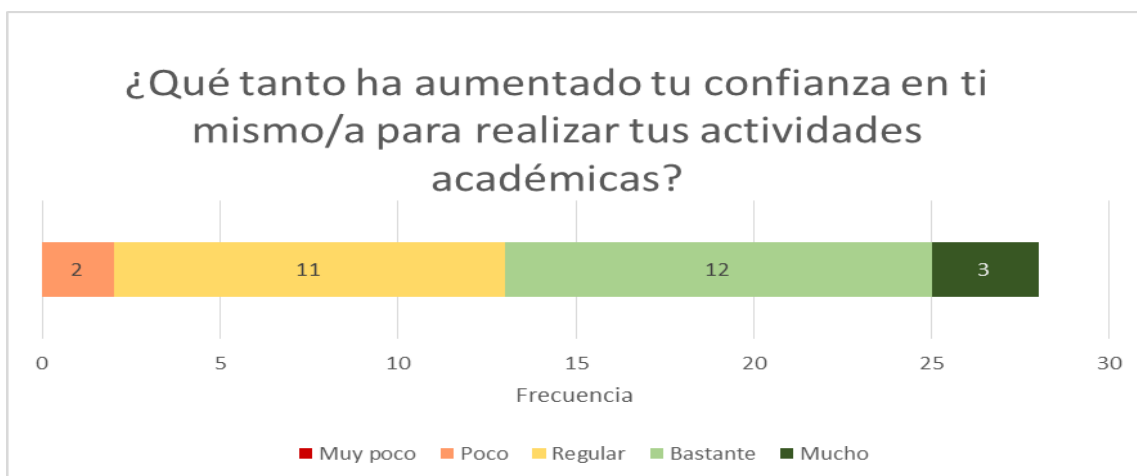


Figura 11. Autoeficacia del Grupo Experimental.

Además, en las autoevaluaciones tanto iniciales como finales se presentan diferencias en los temas emergentes de autoeficacia para el grupo experimental. Por ejemplo al inicio, se muestra: La preocupación por la organización del “tiempo” y a su vez el “hacer” las “tareas” a tiempo. Otro tema relevante es la preocupación por lograr el “promedio” en sus calificaciones. De igual manera se describe en las notas de campo de la investigadora: “La mayoría considera que tiene que aprender a organizarse y a mejorar sus hábitos de autoestudio. Por tanto podríamos decir que [los estudiantes se dan cuenta] que su autoeficacia es baja”.

Al final también recalcan la palabra “tiempo.” En este caso consideran que sí se organizaron pero son muchas las tareas y trabajos que aún no es suficiente el tiempo para realizar con excelencia sus actividades. Otra palabra que recalcan al final es “aprovechar.” En este sentido los estudiantes se refieren a ella al hecho de que sí realizaron sus actividades pero no aprovecharon al máximo. Otro tema fue el de “mejorar” considerando que a lo largo del curso la actividad académica propuesta desde el curso les ayudó a mejorar sus calificaciones. Sin embargo, los alumnos consideran que pueden seguir mejorando (ver Figura 12).



Figura 12. Autoevaluación – Evalúa si han mejorado tus aprendizajes en el segundo parcial.

Se utilizó una prueba no paramétrica Wilcoxon para analizar las diferencias de las variables antes y después del curso de apoyo. En cuanto a la motivación, estas no fueron estadísticamente significativas. En cambio para la variable de autoeficacia hubo significancia para las dimensiones de atención ($z = 3.0415$, $p > 0.01$) y comunicación ($z = 3.3571$, $p > 0.01$). Sin embargo, no hubo ninguna significancia para la dimensión de excelencia.

Resultados adicionales.

Se calcularon correlaciones de Spearman para revisar las relaciones entre las calificaciones y las diferentes dimensiones de motivación y autoeficacia. Los resultados no fueron estadísticamente significativos.

En total se realizaron cuatro aplicaciones para revisar posibles cambios significativos y estos se lograron en la variable de autoeficacia y aunque hubo algunos cambios en la variable de motivación estos no fueron significativos. A continuación se discuten los resultados obtenidos en las variables de motivación y autoeficacia de acuerdo a lo encontrado.

V. Discusión y Conclusiones

En este trabajo se reportaron incrementos en la autoeficacia de estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico que participaron en un curso rediseñado de apoyo con sesiones presenciales y componentes en línea. Originalmente se esperaba que su motivación también mejorara. Sin embargo, este no fue el caso. A continuación se describen los resultados a la luz de la literatura y se analizan posibles explicaciones. Asimismo, se presentan implicaciones para la práctica, recomendaciones de futuros estudios y conclusiones. Este capítulo se organiza en función de las áreas principales que se trabajaron en esta tesis: las aplicaciones previas al estudio principal, el rediseño del curso, la motivación y la autoeficacia.

Aplicaciones Previas al Estudio Principal

En la primera aplicación la falta de resultados estadísticamente significativos fue objeto de cuestionamiento. ¿Qué falló? ¿Qué faltó? Se analizaron tres posibles explicaciones de acuerdo con el contexto en donde se llevó a cabo el estudio. Se relacionaron a la manera de implementar los cambios en el curso, la resistencia al cambio por parte de la docente y la selección de instrumentos de evaluación. A continuación se explica el detalle (para mayor información, ver Barillas González & Padilla Rodríguez, 2019).

La incorporación de las estrategias tanto de motivación como de autoeficacia, así como el manejo de los componentes tecnológicos, pudieron haber sido incorrectos. La falta de experiencia en la implementación de estos cambios pudo haber derivado en errores. Quizá no se usaron suficientes ejemplos y recursos apegados a la realidad de los estudiantes. Al analizar la estructura de las e-tividades, se notó que no se había seguido de la manera más efectiva. Los chispazos no eran tan motivadores como podían serlo. Asimismo, como la docente investigadora era nueva utilizando la plataforma de Blackboard, la cual usan los estudiantes para la realización de sus actividades, tuvo problemas al subir los materiales y al

presentarlos de manera adecuada para su visualización. Facilitar ambos grupos (el experimental y el control) también fue un reto, ya que era difícil enseñarlos de distintas maneras y no querer homogeneizar la manera de hacerlo. Aunque había un plan general de las estrategias a incorporar, no fue posible realizar prácticas de manera previa al curso. En sí, esta aplicación 1 constituyó un piloto inicial que permitió identificar y resolver algunos problemas metodológicos de esta tesis.

La docente investigadora identificó en sí misma una resistencia al cambio y una tendencia natural a querer apegarse al modelo tradicional de transmisión del conocimiento, a una postura basada en la enseñanza y no en el aprendizaje. Como se ha reportado en otros estudios, la resistencia al cambio de parte del profesorado puede ser un problema para el desarrollo de la motivación y autoeficacia, o de la enseñanza-aprendizaje en general en los estudiantes (Blin & Munro, 2008; Watty et al., 2016). Aunque la docente conoce la necesidad del trabajo colaborativo para los estudiantes ya sea en equipo o en pares (Lowry et al, 2006), tendía a seguir utilizando sus prácticas tradicionales y en ocasiones no realizaba los cambios establecidos para el desarrollo de ambas estrategias. Se extendía más en el tiempo de exposición de la clase y no usaba tiempo para las actividades planeadas. Esto representó un aprendizaje personal valioso que enfatizó los retos que enfrentan los docentes al querer innovar en su propio ejercicio profesional. Si una persona que se está dedicando a realizar un proyecto de doctorado para rediseñar y mejorar un curso tiene dificultades para implementar los cambios, es muy probable que otros educadores requieran apoyo para identificar sus concepciones pedagógicas y trabajarlas.

Los instrumentos para evaluar autoeficacia y motivación pudieron no haber sido los más pertinentes en el contexto de un curso de apoyo universitario. Los estudiantes pueden haberse sentido eficaces o motivados en ámbitos generales de su vida, pero no en su vida académica. Así su autoeficacia y motivación en contextos educativos pudo no haberse reflejado correctamente en las mediciones derivadas de las escalas aplicadas. Si bien la Escala de Autoeficacia General de Baessler &

Schwarzer (1996) es válida y confiable (Brenlla et al., 2010) al igual que la Escala Atribucional de Motivación de Logro de Manassero Mas & Vázquez Alonso (1998) (Morales-Bueno & Gómez-Nocetti, 2009), no son específicas y no se enfocan en conductas académicas.

En cuanto a la aplicación 2 y a sus resultados, también se encontraron dificultades. Existen explicaciones de acuerdo con el contexto en donde se llevó a cabo el estudio. Primeramente, la muestra del grupo control se redujo debido a que la maestra que apoyaba en la aplicación 2 olvidó aplicar las Escalas en la última clase. Al final, optó por enviarla por correo electrónico y la respuesta fue muy baja de parte de los participantes. Esto provocó dificultades con la muestra del grupo control y redujo las respuestas al término de la aplicación. Segundo, no hubo plan “b” para situaciones inesperadas como fue el caso de la muestra. Tercero, aunque en la parte cuantitativa hubo algunos cambios en la motivación y autoeficacia estos no fueron estadísticamente significativos. Lo que llevó a revisar nuevamente las estrategias que se estaban aplicando.

En cuanto a las dificultades del grupo control, se realizó la primera aplicación de manera adecuada. Los estudiantes contestaron las escalas sin problema. Pero la dificultad vino al final del semestre. La investigadora avisó con tres semanas de anticipación antes que finalizara el semestre. Pidió a la maestra del grupo control volver a aplicar las escalas para revisar si había diferencias significativas entre los grupos. Incluso envió un segundo correo una semana antes del fin de curso. Pero por alguna razón la maestra que apoyaba con la muestra tenía ambos correos en la carpeta de correos no deseados (spam), no los vio y se olvidó aplicar al final del semestre las escalas. Esta es una limitación que refleja los retos de los estudios en campo, en la cual pueden darse situaciones fuera del control de la investigación.

Cuando la maestra se dio cuenta de su error, envió las escalas por correo a los participantes pero solo se obtuvieron siete respuestas. La muestra control se volvió muy pequeña para poder hacer comparaciones de pre y post. Tampoco se pudieron

realizar comparaciones entre las aplicaciones inicial y final del grupo control y el grupo experimental. Por otro lado, no se contó con un plan “b” ante situaciones como la anteriormente mencionada. Se podría haber pedido apoyo al menos a dos maestros distintos para poder revisar como grupo control cualquiera de los dos grupos (maestro A y maestro B) y esto hubiera evitado perder la muestra del grupo control.

Antes de realizar la tercera aplicación se realizaron algunas reflexiones internas que se hicieron para la mejora continua del diseño del curso ya que se obtuvieron las cuales se describen: 1) El formato de las e-tividades (actividades electrónicas) necesitaba revisarse nuevamente, ya que la falta de consistencia del mismo podría haber afectado los resultados. 2) Las notas de campo no se escribieron para el último mes del curso experimental, ni para el control.

Primero, se revisó el formato de las e-tividades en particular que cada una de las actividades electrónicas tuvieran la misma sistematización en formato: Objetivo, chispazo, instrucciones y respuesta (interacción entre pares) (Salmon, 2002). Para lograrlo nuevamente se realizó una tabla para el desarrollo de la motivación y la autoeficacia en el curso. Dicha tabla estaba dividida por sesiones, estrategias a desarrollar tanto en motivación como en autoeficacia (Bartimote-Aufflick et al., 2015; Wery & Thompson, 2013). La última columna consistía en notas para el maestro. Esta última daba una pauta más específica de cómo se llevarían a la práctica las actividades dentro del salón de clases. Además, se encontró que probablemente la falta de consistencia en el formato de e-tividades pudo haber estado afectando los resultados a lo largo de las aplicaciones, ya que no fue hasta esta última aplicación que se unificó totalmente. En último lugar, se revisaron cada una de las actividades para encontrar posibles errores en la aplicación de las estrategias o en el formato de las mismas y se vio necesario seguir realizando cambios.

Por otro lado, no se escribieron las notas de campo en el último mes de la aplicación tres. Debido a distintos motivos como exámenes parciales, entregas, semana de

actividades intensas para los alumnos, entre otros. Se perdió un mes de información presencial. Para modificar este error se propuso que en el inicio del semestre para el estudio principal se enviaran audios respecto a lo visto en el salón de clases que se relacionara con las variables de motivación y autoeficacia. De esta forma se buscaba facilitar a la investigadora tener la información a la mano sino puede escribirla en el momento y así evitar que volviera a suceder el mismo error.

A pesar de las dificultades que se encontraron en las 3 aplicaciones, el proceso iterativo llevado fue importante para lograr lo que alcanzamos en el estudio principal. Como lo hemos observado en la aplicación 1 fue importante el cambio de los instrumentos de generales a específicos para lograr los objetivos. En la aplicación 2 las dificultades se centraron en la muestra ya que al perderla los resultados del grupo control no favorecieron el estudio y esto llevó a nuevamente revisar las estrategias aplicadas y a estar preparados para situaciones parecidas en futuras aplicaciones. En la aplicación 3 se pudo lograr mayor consistencia en el formato y sistematización del curso y también se trabajó en la imagen del mismo. De esta forma en la aplicación principal del curso se presentó la mejor versión del curso a los alumnos para la mejora en motivación y autoeficacia. A continuación se discuten los cambios realizados los cuales se presentaron en la aplicación 4-estudio principal.

Rediseño e implementación del curso.

La última versión del curso rediseñado de apoyo cuenta con características que empatan con lo recomendado por la literatura. Por ejemplo, se incluyeron actividades (Salmon, 2002), las cuales son consideradas como útiles para el acceso a materiales de aprendizaje en línea (videos y presentaciones de clase), el trabajo colaborativo (foros de discusión, y actividades de clase), interacción estudiantes-maestro (retroalimentación positiva), entre otros (Barak, Watted & Hack, 2016; Grūnewald et al., 2013; van de Ridder, et. al, 2015).

La realización del rediseño se hizo en función de estrategias motivacionales y de autoeficacia para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Las estrategias se presentaron por medio de e-tividades (Salmon, 2002). Con tales prácticas se buscaba formar un ambiente idóneo de aprendizaje que ayudara a los estudiantes a desarrollar su motivación intrínseca y extrínseca (Cueva-Rojas & Chávez-Toledo 2016; Moreno Cadavid & Montoya Gómez, 2015; Petty, 2014). Asimismo, se trabajaron estrategias de autoeficacia para que los universitarios desarrollaran mayor confianza en sus habilidades académicas como se ha reportado en otros estudios (Padilla Rodríguez & Armellini, 2017). Además se hicieron aportaciones valiosas en la estandarización del curso tanto en la parte presencial como en línea.

La estandarización dentro de las presentaciones de clases y en las actividades en línea se logró poco a poco a lo largo de las cuatro aplicaciones por medio de la aproximación investigación-acción (Bradbury-Huang, 2010; Restrepo Gómez, 2002, 2003; Vidal Ledo & Rivera Michelena, 2007). En la primera aplicación, se incorporaron las estrategias de motivación y autoeficacia pero no del todo correctamente ya que hubo cierta resistencia al cambio de parte de la maestra-investigadora a volver a las mismas prácticas docentes que no daban buenos resultados (Blin & Munro, 2008; Watty et al., 2016). No fue hasta la tercera aplicación que se logró ver cambios pero estos no fueron significativos para todas las dimensiones en estudio. Estos cambios se lograron significativamente hasta la cuarta aplicación.

Para lograr la estandarización en las e-tividades (actividades en línea) se organizó de la siguiente manera: el objetivo del tema a revisar, la presentación vista en clase la cual se encontraba a disponibilidad del alumnado en Blackboard. Además, para presentar las e-tividades se realizó de acuerdo a la propuesta de Gilly Salmon (2002). Contenían un chispazo, el objetivo de la actividad y los pasos generales para la entrega de la misma. Algunas actividades en línea, iban acompañadas de un foro para la participación colaborativa, como apoyo para mejorar la eficacia del estudiantado (León del Barco et al., 2017).

Por ejemplo, en las presentaciones se utilizaron iconos que ayudaban a los estudiantes a identificar las actividades en línea y/o presenciales ya que sin ellos era difícil lograr que los alumnos realizarán las actividades. Otro punto que ayudó a la estandarización en las presentaciones fue la originalidad de las imágenes de acuerdo a cada tema expuesto. Se pudo contratar a una diseñadora, la cual se financió con parte del presupuesto obtenido gracias a la participación en una convocatoria que apoya proyectos de investigación en tecnologías educativas y estrategias didácticas.

Era esperado que en los cambios realizados en la primera aplicación del rediseño del curso las variables de motivación y autoeficacia tuvieran cambios significativos. Sin embargo, aunque se ha documentado en otras investigaciones similares que han reportado un impacto positivo en la autoeficacia académica (Padilla Rodríguez & Armellini, 2017; Wibrowski et al., 2016), para este estudio no se vieron cambios significativos en la primera aplicación. En otros estudios se ha logrado que las creencias motivacionales de los estudiantes universitarios incrementen, particularmente en la motivación intrínseca (Cueva-Rojas & Chávez-Toledo, 2016; Granero-Gallegos & Baena-Extremera, 2014). Para este estudio no fue el caso en la primera aplicación.

Motivación.

Originalmente al igual que la tendencia en otros estudios se esperaba que su motivación también mejorara y que hubiera impacto significativo en su rendimiento académico (Albán Obando, et al., 2018; Terrazas-Bañales, 2019). Sin embargo, este no fue el caso. No hubo diferencias significativas entre los puntajes de motivación antes y después de haber aplicado el rediseño del curso.

Los alumnos tienden a centrar su motivación en la medida con que ellos cumplen con sus responsabilidades (asistencia a clases, entregas de actividades escolares, tomar notas, etc.). Su motivación se ve afectada si se sienten más o menos

autónomos y si se esfuerzan o no por conseguir mejores calificaciones (Aguilar et al., 2016; Becerra-González, & Reidl, 2015; Boza-Carreño & Toscano-Cruz, 2012). De esta forma enfatizan sus deseos por mejorar en sus estudios y lograr sus metas académicas.

Algunos estudios han trabajado la motivación en función de metas, clima motivacional, estrategias de enseñanza-aprendizaje, y otros desde la participación de los profesores universitarios y han conseguido resultados positivos (Camacho-Miñano & del Campo, 2015; Escolano-Pérez, 2014; Granero-Gallegos, & Baena-Extremera, 2014; Hassaskhah, 2016; Kusurkar et al., 2011; Lens et al., 2008; Terrazas-Bañales, 2019). Para este estudio se midió motivación por medio de la aplicación del rediseño de un curso así como se ha trabajado en otros estudios (Maquilón-Sánchez et al., 2013). Aunque hay un incremento en la motivación intrínseca y extrínseca (no significativo), también lo hay en la desmotivación. Posibles explicaciones se describen a continuación.

Una posible explicación es el trabajo aislado de un curso y no de un programa que incluya motivación para todos sus cursos. Otros estudios han implementado programas más integrales y han encontrado una relación positiva entre el aprendizaje y la motivación (Albán Obando et al., 2018; Barak et al., 2016; Cueva-Rojas & Chávez -Toledo, 2016). En nuestros ambientes de enseñanza-aprendizaje hace falta un trabajo colegiado que permita que los alumnos estén motivados (Camacho-Miñano, & Del Campo, 2015). Los maestros son clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los transmisores más cercanos para una correcta motivación estudiantil. Si se trabaja de manera colegiada es mucho más fácil conseguir un desarrollo de una motivación más autónoma en los alumnos, una mejor participación activa y una finalización exitosa de sus cursos (Del Rosal Sánchez & Bermejo García, 2017; Moreno, Rodríguez, Rodríguez, 2018; Paolini, 2015).

Además, la motivación es afectada no sólo por lo académico. Los alumnos enfrentan dificultades propias de su estado de ánimo. En recientes estudios se ha encontrado una relación entre el cansancio emocional, estresores académicos, problemas personales, entre otros, que afectan el rendimiento de los universitarios. La inteligencia emocional y la cognición trabajada en conjunto ayudan al proceso de enseñanza-aprendizaje, mejoran la motivación y la práctica educativa en general. Pero normalmente son aplicadas de manera aislada (Herrera Torres, Mohamed Mohand, & Cepero Espinosa, 2016; Moreno et al., 2018; Vizoso Gómez & Arias Gundín, 2016).

Autoeficacia.

De manera similar a lo planteado en la literatura se aplicaron pre test y post test para revisar mejoras de la autoeficacia en los estudiantes (Gargallo et al., 2012; López-Bonilla & López-Bonilla, 2015; Wernersbach et al., 2014), inicialmente los participantes de este estudio, cuyo rendimiento académico era bajo, reportaron distintas preocupaciones relacionadas a una organización del tiempo deficiente. Al finalizar el curso de apoyo los alumnos consideraron que mejoró la organización de su tiempo y la confianza en sí mismos para realizar sus actividades académicas. Esto se reporta en la mejora que los estudiantes muestran en cuanto a la utilización de técnicas efectivas de autoestudio.

Las estrategias que se implementaron en el curso de apoyo parecieron ser efectivas para desarrollar la autoeficacia de los estudiantes. Si bien la mejoría no fue cuantiosa, fue estadísticamente significativa. Las puntuaciones en las dimensiones de atención y comunicación aumentaron después de la participación en el curso. Esto concuerda con trabajos similares en los que se ha buscado incrementar la autoeficacia a partir de cursos basados en habilidades de estudio (Padilla Rodríguez & Armellini, 2017; Wernersbach et al., 2014). Asimismo las mediciones finales empatan con lo reportado por Borzone Valdebenito (2017).

En la dimensión de excelencia no se obtuvo esta significancia. Esto puede ser debido a que, aunque los estudiantes expresaron que sí aumentó su autoeficacia y que el curso sí les ayudó, también consideran que pueden seguir “mejorando” su actividad académica. Otra explicación es que la percepción de sus propias habilidades pudo haberse modificado con el cambio de su punto de referencia.

Existe otras variables que pueden influenciar la autoeficacia académica y que no fueron consideradas en esta tesis. Una de ellas es la inteligencia emocional. Muchas veces los estudiantes ingresan a la universidad sin saber cómo interactuar con sus profesores o compañeros, manifestando así una falta de habilidades sociales, las cuales son necesarias para resolver dudas o hacer trabajos en equipo. En otras ocasiones no saben cómo manejar situaciones de estrés o emociones fuertes ante fracasos escolares, como reprobado una materia, perder puntos por llegar tarde o tener desacuerdos con docentes o compañeros de clase (Cervantes Arreola et al., 2018; Escolano-Pérez, 2014; Kusurkar et al., 2011). Esta y otras variables pudieran ser incorporadas en futuras versiones del curso de apoyo.

Discusión Adicional

Si bien estudios previos han demostrado una relación positiva entre las calificaciones y las diferentes dimensiones de motivación y autoeficacia (Cervantes Arreola et al., 2018; Valle et al., 2015), en este trabajo este no fue el caso, ya que las correlaciones entre estas variables no fueron estadísticamente significativas. Para interpretar esto, hay que considerar que las calificaciones fueron medidas en función del autorreporte y que aún no se cuenta con la información correspondiente al semestre posterior al curso. Un área de oportunidad futura es realizar esta revisión y volver a calcular las correlaciones.

Este estudio tuvo un financiamiento el cual se planea escalar en la institución donde se realizó. Gracias al financiamiento se mejoró el diseño e imagen del curso, se obtuvieron equipos de cómputo para los maestros de cátedra, y se adquirió material didáctico para el Departamento de Apoyo. También, se pudieron pagar al menos

dos capacitaciones para el personal de apoyo a estudiantes con bajo rendimiento y al menos dos maestros pudieron asistir a un congreso internacional con temas afines a la prevención y mejoramiento estudiantil. Finalmente en el semestre agosto-diciembre, 2019, se aplicó el curso de apoyo a los diez grupos de apoyo con la versión última del rediseño.

Implicaciones para la Práctica

En la presente tesis se desarrollaron cuatro versiones del curso de apoyo. Cada una de ellas contaba con mejoras significativas. La primera, se trabajó con la incorporación de estrategias de motivación y autoeficacia, la resistencia al cambio (paradigma de la maestra) y el uso de un instrumento específico para la evaluación de las variables. La segunda se trabajó con la participación de otra maestra evaluadora para evitar sesgos en la muestra control por parte de la maestra investigadora. También se volvió a realizar una revisión en la incorporación de las estrategias de motivación y autoeficacia para continuar con mejoras del curso. La tercera, se trabajó en un formato estandarizado para las actividades en línea, se comenzaron a hacer notas de voz para no perder información valiosa para las notas de campo y se mejoró el diseño y la imagen del curso. La cuarta, se aplicó con todos los cambios realizados en las aplicaciones (1, 2 y 3), y en el segundo parcial de los estudiantes el grupo control dejó de serlo para obtener los beneficios de los cambios realizados en el curso. A partir de esta última aplicación se revisó si había o no significancia en los resultados.

En el proceso de las cuatro implementaciones del curso de apoyo para estudiantes con bajo rendimiento académico se encontró que no siempre los resultados esperados a partir de un rediseño se logran desde la primera aplicación. Muchas veces tienes que realizar varias iteraciones, como fue el caso de este estudio, para identificar las áreas de oportunidad y perfeccionar el rediseño. Algunas dificultades fueron: el propio paradigma, el esquema de enseñanza-aprendizaje centrado en el profesor y no en los estudiantes, las dificultades que se tienen en la práctica con otros maestros, las directrices del centro educativo en donde se lleva a cabo la

investigación, entre otros, son dificultades que en muchas ocasiones no se pueden controlar.

Con base en estas experiencias surgen las siguientes recomendaciones, que pueden ayudar a educadores interesados en mejorar sus estrategias de enseñanza para estudiantes con bajo rendimiento:

1) *Analizar los propios paradigmas*. Realizar una autoevaluación honesta y profunda sobre la visión que se tiene de los docentes puede facilitar la incorporación de actividades más colaborativas. Hay que preguntarse cómo percibimos realmente nuestro papel como docentes. Se han definido varias posibilidades en la literatura (Alvarado et al., 2014; Avitia Hernández et al., 2018; Del Rosal Sánchez & Bermejo García, 2017; Moreno et al., 2018; Piergiovanni, & Depaula, 2018). ¿Somos realmente facilitadores? ¿O más bien somos los expertos que transmitimos conocimientos? Si queremos fomentar la colaboración y la interacción entre estudiantes en el salón de clase, tenemos que aceptar la necesidad de reducir el tiempo de exposición de temas e incrementar el de actividades. Para esto, el primer paso es darnos cuenta de qué estamos haciendo realmente.

2) *Incluir recordatorios visuales en los materiales didácticos*. Para asegurar que se llevarán a cabo las actividades y no se usará el tiempo de clase para exposición docente, ayuda seleccionar una imagen representativa que se pueda presentar siempre que deba haber participación y colaboración por parte de los estudiantes.

3) *Trabajar de manera colegiada*. Intercambiar ideas con otros docentes ayuda al desarrollo profesional y facilita la creación de estrategias integrales. Se requieren espacios en los que el profesorado pueda colaborar y sumar esfuerzos en relación a un mismo fin. Si diversos catedráticos de una misma institución incluyen en sus cursos actividades enfocadas a desarrollar la motivación y la autoeficacia, se evitaría el problema de iniciativas aisladas y proyectos cuyos objetivos no empatan. Para los estudiantes sería más fácil desarrollarse en una misma línea, ya que

recibirían el mismo mensaje por distintos medios y en diferentes contextos académicos.

Futuros Estudios

Para futuros estudios, *la motivación podría ser evaluada de manera distinta*. Algunas recomendaciones pueden ser: grupos focales, o motivación intrínseca y/o extrínseca de manera más específica. También, sería importante revisar instrumentos que engloben autoeficacia y motivación. Esto puede facilitar su evaluación y codificación. Se podría usar otra teoría como la de autodeterminación ya que son escasos los estudios en el ámbito educativo que no sea el deportivo. De esta forma se podría revisar cómo se comportan las variables de motivación y autoeficacia en un curso de apoyo y si se obtiene o no mayor motivación en el estudiantado utilizando una teoría distinta.

La muestra tendría que ser mayor. Una muestra de mayor tamaño podría fortalecer la confiabilidad de los resultados de esta tesis. Además, sería interesante poder evaluar con una muestra de grupos elegida aleatoriamente. Esto, para lograr que los hallazgos tengan mayor fundamento y así comparar sus resultados con los actuales. A su vez, sería interesante si el estudio actual se realizara en otros contextos educativos. Esto es con el fin de revisar cómo interactúan las variables de motivación y autoeficacia de acuerdo a los contextos. Por ejemplo (instituciones públicas del centro o sur del país o de otros países). Para revisar cómo interactúan las variables de motivación y autoeficacia en una institución pública versus una privada.

Se podría aplicar el curso a alumnos de alto rendimiento comparado con alumnos de bajo rendimiento. Esto con el fin de revisar si existen diferencias significativas entre este tipo de grupos (pre y post) y entre grupos de alto y bajo rendimiento.

Finalmente, *seguir trabajando en la variable de motivación*. Recordar que de acuerdo a recientes estudios la variable de motivación depende también de los

estados de ánimo del estudiante y aunque el maestro promueva ambientes idóneos de aprendizaje si el estudiante no es emocionalmente estable es muy difícil que esté motivado. Hay que buscar nuevas prácticas que incluyan inteligencia emocional por un lado y por otro, estrategias de enseñanza-aprendizaje que den la pauta a los estudiantes de saber manejar distintas dificultades que se pueden presentar en su etapa universitaria.

Conclusiones

La presente tesis cuenta con diversos aportes para la comunidad científica. Sus resultados permitieron obtener información valiosa respecto al rediseño de un curso de apoyo, al comportamiento de las variables en estudio (motivación y autoeficacia) y a las dificultades con que un maestro-investigador puede encontrarse:

- 1) Romper con paradigmas para que el rediseño del curso de apoyo se enfoca no sólo en los materiales y actividades, sino también en los paradigmas docentes.
- 2) Se requieren intervenciones holísticas que consideren diversas variables relevantes para el rendimiento académico. La motivación y autoeficacia son importantes, pero también lo puede ser la inteligencia emocional ya que somos seres integrales y no sólo dependemos del aprendizaje académico.
- 3) La participación institucional y no sólo el rediseño de un curso facilitará la implementación de iniciativas efectivas. Es importante que el desarrollo de motivación y autoeficacia no dependa de un solo docente. En la institución participante, ya se está contemplando esto. Sin embargo aún hay trabajo que hacer en este punto.
- 4) Esta tesis tuvo productos que facilitaron la difusión del conocimiento. La investigadora principal presentó como ponente en seis coloquios académicos. A partir de los resultados de una de las versiones iniciales del curso de apoyo rediseñado, se desarrolló un artículo científico (Barillas González & Padilla

Rodríguez, 2019) publicado en la revista del Consejo Nacional de Enseñanza e Investigación en Psicología (CNEIP), en el que se describen varios de los retos enfrentados.

5) La obtención de un financiamiento permite escalar este proyecto en la institución participante. Si bien aún hay áreas de oportunidad y se requiere continuar el proceso iterativo de investigación-acción, hay un entusiasmo entre los docentes para sumar esfuerzos y apoyar a los estudiantes. Esta experiencia ha sido inspiradora para los participantes y sienta las bases para futuros trabajos similares.

Finalmente, a pesar de que los ambientes educativos le han dado mayor importancia al área académica y/o cognitiva del aprendizaje sobre otros aspectos de la persona, es importante reconocer que hay estudios que revelan que el proceso de adquisición del conocimiento mejora la motivación y logra que la práctica educativa sea más eficaz. Además, si el docente es consciente que cada aprendiz actúa de manera única y singular se puede intensificar la motivación y el aprendizaje en los estudiantes (Del Rosal Sánchez & Bermejo García, 2017; Moreno et al., 2018). Las formas de estudiar motivación y autoeficacia son variadas. No hay que obviar formas de desarrollarlas.

VI. Referencias

Aguilar, J., González, D., & Aguilar, A. (2016). Un modelo estructural de motivación intrínseca. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(3), 2552-2557. doi: 10.1016/j.aippr.2016.11.007

Aguirre, J. F., Viano, H. J., & García, B. (2015). Una experiencia para fortalecer los procesos de enseñanza de la programación mediante el uso de entornos virtuales de aprendizaje. *Enseñanza y Aprendizaje de Ingeniería de Computadores*, 5, 69-78.

Albán Obando, J. J., Beltrán Baquerizo, G. E., Zumba Vera, I. Y., Piza Burgos, N.D., Franco Chóez, X. E., & Figueroa Silva, M. F., (2018). La motivación estudiantil en la educación superior; importancia del estudio en la actualidad. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 6(2), 1-30. doi: 10.46377/dilemas.v20i1.713

Alcaide-Risoto, M. (2009). Influencia del rendimiento y autoconcepto en hombres y mujeres. *Revista electrónica de investigación y docencia (REID)*, 27-44.

Alegre, A. (2014). Autoeficacia académica, autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios iniciales. *Propósitos y Representaciones*, 2(1), 79-120. doi: 10.20511/pyr2014.v2n1.54

Alonso-Tapia, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje. Teoría y estrategias*. Barcelona: EDEBÉ.

Alvarado Guerrero, I. R., Vega Valero, Z., Cepeda Islas, M. L., & Del Bosque Fuentes, A. E. (2014). Comparación de estrategias de estudio y autorregulación en universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), 137-148.

American Psychological Association. (2017). *Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct*.

Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 260–267. doi: 10.1037/0022-0663.80.3.260

Ariza-Romero, M. & Pérez-Ferra, M. (2009). Motivar a aprender en la universidad: una estrategia fundamental contra el fracaso académico en los nuevos modelos educativos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 51(1), 87-105.

Asakereh, A., & Yousofi, N. (2018). Reflective thinking, self-efficacy, self-esteem and academic achievement of Iranian EFL students. *International Journal of Educational Psychology*, 7(1), 68-89. doi: 10.17583/ijep.2018.2896

Avitia Hernández, V. I., Burrola Herrera, J. I., & Urranga Alvidrez, M. S. U. (2018). El trabajo colaborativo, una herramienta de enseñanza para el aprendizaje. RECIE. *Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 4(1), 637-646.

Baessler, J., & Schwarzer, R. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General. *Ansiedad y Estrés*, 2, 1-8.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.

Bandura, A. (1982). Self- efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147. doi: 10.1037/0003-066X.37.2.122

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44(9), 1175–1184.

Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy. En A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 1-45). Cambridge, Massachusetts: Cambridge University Press.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26.

Barak, M., Watted, A., & Haick, H. (2016). Motivation to learn in massive open online courses: Examining aspects of language and social engagement. *Computers & Education*, 94, 49-60. doi: 10.1016/j.compedu.2015.11.010

Barillas González, C. B., & Padilla Rodríguez, B. C. (2019). Retos en el desarrollo de la motivación y la autoeficacia de estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 1(2), 159-170.

Bartimote-Aufflick, K., Bridgeman, A., Walker, R., Sharma, M. & Smith, L. (2015). The study, evaluation, and improvement of university student self-efficacy. *Studies in Higher Education*, 41(11), 1918-1942. doi: 10.1080/03075079.2014.999319

Becerra-González, C. E., & Reidl Martínez, L. M. (2015). Motivación, autoeficacia, estilo atribucional y rendimiento escolar de estudiantes de bachillerato. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(3), 79-93.

Blanco, H., Martínez, A., Ornelas, M. Flores, F., & Peinado, J. (2011). *Validación de las escalas de autoeficacia en conductas académicas y cuidado de la salud*. México: Doble Hélice.

Blin, F., & Munro, M. (2008). Why hasn't technology disrupted academics' teaching practices? Understanding resistance to change through the lens of activity theory. *Computers & Education*, 50(2), 475-490.

Borroto-Pérez, M., Santos-Quesada, E. & Ascuy Morales, A. (2015) Motivación y rendimiento académico en estudiantes de agronomía. *Educación y Sociedad*, 3(3). 59-74.

Borzzone Valdebenito, M. A. (2017). Autoeficacia y vivencias académicas en estudiantes universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*, 20(1), 266-274. doi: 10.14718/ACP.2017.20.1.13

Boza-Carreño, A. & De la O Toscano-Cruz, M. (2012). Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: aprendizaje motivado en alumnos universitarios. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 16(1), 125-142.

Bradbury-Huang, H. (2010). What is good action research? Why the resurgent interest? *Action Research*, 8(1), 93-109. doi: 10.1177/1476750310362435

Brenlla M., E., Aranguren, M., Rossaro M., F., & Vázquez, N. (2010). Adaptación para Buenos Aires de la Escala de Autoeficacia General. *Interdisciplinaria*, 27(1), 77-94.

Camacho-Miñano, M., & Del Campo, C. (2015). Impacto de la motivación intrínseca en el rendimiento académico a través de trabajos voluntarios: Un análisis empírico. *Revista Complutense de Educación*, 26(1), 67. doi: 10.5209/rev_RCED.2015.v26.n1.42581

Castañer Balcells, M., & Camerino Foguet, O., & Anguera Argilaga, M. T. (2013). Métodos mixtos en la investigación de las ciencias de la actividad física y el deporte. *Apuntes de Educación Física y Deportes*, 112(2), 31-36.

Cervantes Arreola, D. I., Valadez Sierra, M. D., Valdés Cuervo, A. A., & Tánori Quintana, J. (2018). Diferencias en autoeficacia académica, bienestar psicológico y motivación al logro en estudiantes universitarios con alto y bajo desempeño académico. *Psicología desde el Caribe*, 35(1), 7-17.

Chávez, A., Ornelas, M., De Rueda, B., & Jasso, J. (2012). Invarianza Factorial del Cuestionario sobre Creencias de Autoeficacia EACA en Universitarios de Ingeniería y Ciencias Sociales. *Formación Universitaria*, 5(3), 31-42. doi: 10.4067/S0718-50062012000300005

Cherry, K. (2011). Social Learning Theory an Overview of Bandura's Social learning Theory: Chapter 1. *The New York Times Company*.

Cid, P., Orellana, A. & Barriga, O. (2010). Validación de la Escala General de Autoeficacia General en Chile. *Revista Médica de Chile*, 138(5), 551-557. doi: 10.4067/S0034-98872010000500004

Cobb-Clark D. A., Kassenboehmer S.C., & Schurer, S. (2014). Healthy habits: The connection between diet, exercise, and locus of control. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 98, 1- 28. doi: 10.1016/j.jebo.2013.10.011

Cook, T.D. (2015). Quasi-experimental-Design. *Wiley Encyclopedia of Management*, 11. doi: 10.1002/9781118785317.weom110227

Cosentino, A. & Castro Solano, A. (2008). Adaptación y validación argentina de la Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Interdisciplinaria: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 25(2), 197-216.

Cueva-Rojas, M. & Chávez-Toledo, L. (2016). Influencia de un programa de motivación en el incremento de la motivación intrínseca por los estudios en estudiantes universitarios. *Revista Perspectiva*, 17(1), 59-76.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self Integration in personality. En R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation. Vol. 38. Perspectives on Motivation* (pp. 237-288). Lincoln: University of Nebraska Press.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1995). Human autonomy. The basis for true self-esteem. En M. Kemis (Ed.), *Efficacy, agency, and self-esteem* (pp. 31-49). New York: Plenum.

Del Rosal Sánchez, I. & Bermejo García, M. L., (2017). Autoeficacia en estudiantes universitarios: diferencias entre el grado de maestro en educación primaria y los grados en ciencias. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 115-123.

Díaz Mujica, A., Pérez Villalobos, M. V., González-Pianda, J. A., & Núñez Pérez, J. C. (2017). Impacto de un entrenamiento en aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Perfiles Educativos*, 39(157), 87-104.

Durán, S. E., García, J., & Prieto, R. (2017). Influencia de la Calidad de Vida en el rendimiento del estudiante universitario. *Caracas: Fondo Editorial UNERMB*, 89-110.

Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.

Edel Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2).

Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), 5-12.

Escolano-Pérez, E. (2014). Variables cognitivo-motivacionales del alumnado de nuevo ingreso en el primer año de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior. *Cultura y Educación*, 26(3), 417-447. doi: 10.1080/11356405.2014.96544

Erazo-Santander, O. A. (2013). Caracterización psicológica del estudiante y su rendimiento académico. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 4(1), 23-41.

Falco, M. (2017). Reconsiderando las prácticas educativas: TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas*, 29(2017), 59-76. doi: 10.15366/tp2017.29.002

Gálvez, C., Espinoza, E., Veliz, C., Flores, E., & Maureira, F. (2015). Factores motivacionales en la práctica de actividad física de los estudiantes de Educación Física de Santiago de Chile. *VIREF Revista de Educación Física*, 4(3), 74-86.

Garbanzo-Vargas, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista educación*, 31(1), 43-63.

Garcia, T., & Pintrich, P. R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: The role of self-schemas and self-regulatory strategies. *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*, 127153, 433-452.

García-Ortiz, Y., López de Castro-Machado, D., & Rivero-Frutos, O. (2014). Estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico, ¿qué hacer? *EDUMECENTRO*, 6(2), 272-278.

Gargallo, B., Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J. M., & García-Félix, E. (2012). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios excelentes y medios. Su evolución a lo largo del primer año de carrera. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18(2), 1-22. doi: 10.7203/relieve.18.2.2000

Gargallo, B., Campos, C. & Almerich, G. (2016). Learning to learn at university. The effects of an instrumental subject on learning strategies and academic achievement. *Culture y Education*, 28(4), 1-41.

Graham, S., & Weiner, B. (1996). Theories and principles of motivation. En D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of Educational Psychology* (pp. 63-84). New York: Simon & Schuster Macmillan.

Granero-Gallegos, A., & Baena-Extremuera, A. (2014). Predicción de la motivación autodeterminada según las orientaciones de meta y el clima motivacional en Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 25, 23-27.

Grünewald, F., Meinel, C., Totschnig, M., & Willems, C. (2013). Designing MOOCs for the Support of Multiple Learning Styles. *European Conference on Technology Enhanced Learning*, 371-382. doi: 10.1007/978-3-642-40814-4_29

Guillén, F., Pérez-Luzardo, J., & Arnaiz, P. (2013). Relación entre motivación y optimismo disposicional en aprendices de inglés como lengua extranjera en un contexto. *Revista de Educación, Extraordinario*, 104-128. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2013-EXT-243

Hassaskhah, J. (2016). Reanálisis de la gestión motivacional del profesor de lengua extranjera desde una perspectiva dinámica. *Infancia y Aprendizaje*, 39(4), 858-891.

Herrera Torres, L., Mohamed Mohand, L., & Cepero Espinosa, S. (2016). Cansancio emocional en estudiantes universitarios. *DEDiCA. Revista de Educação e Humanidades*, (9), 173-191.

Huertas, J. A. (1997). *Motivación. Querer aprender*. Buenos Aires: Aique.

Isaza-Valencia, L. (2014). Estilos de Aprendizaje: una apuesta por el desempeño académico de los estudiantes en la Educación Superior. *Revista Encuentros*. 12(2), 25-34.

Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. *Infancia y Sociedad*, 24, 21-48.

Joo, Y. J., Lim, K. Y., & Kim, J. (2013). Locus of control, self-efficacy, and task value as predictors of learning outcome in an online university context. *Computers & Education*, 62, 149-158. doi: 10.1016/j.compedu.2012.10.027

Koivuniemi, M., Panadero, E., Malmberg, J., & Järvelä, S. (2017). Higher education students' learning challenges and regulatory skills in different learning situations. *Infancia y Aprendizaje*, 1-37. doi: 10.1080/02103702.2016.1272874

Komarraju, M. & Nadler, D. (2013). Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter?. *Learning and Individual Differences*, 25, 67-72. doi: 10.1016/j.lindif.2013.01.005

Kusurkar, R.A., Ten Cate, Th. J., van Asperen, M. & Croiset, G. (2011). Motivation as an independent and a dependent variable in medical education: A review of the literature. *Medical Teacher*, 33(5), e242-e262. doi: 10.3109/0142159X.2011.558539

- Lamas, H. A. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 313-386. doi: [http:// dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74](http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74)
- Lamas-Rojas, H. (2008). Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico. *Liberabit*, 14(14), 15-20.
- Lanz, M. Z. (2006). *El Aprendizaje autorregulado. Enseñar a aprender en diferentes entornos educativos*. Buenos Aires; Noveduc.
- Lefcourt, H. M. (1966). Internal versus external control of reinforcement: A review. *Psychological Bulletin*, 65, 206–220. doi: 10.1037/h0023116
- Lens, W., Matos, L., & Vansteenkiste, M. (2008). El profesor como fuente de motivación de los estudiantes: Hablando del qué y del por qué del aprendizaje de los estudiantes. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 4(1), 1–9.
- León del Barco, B., Mendo-Lázaro, S., Felipe-Castaño, E., Polo del Río, M. I. & Fajardo-Bullón, F. (2017). Potencia de equipo y aprendizaje cooperativo en el ámbito universitario. *Revista Psicodidáctica*, 22(1), 9-15. doi: 10.1016/S1136-1034(17)30038-2
- Lin, M. & Tsai, C. (2008). Conceptions of learning management among undergraduate students in Taiwan. *Management Learning*, 39, 561-578. doi: 10.1177/1350507608096041
- Linnenbrink, E. A. & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 19(2), 119-137. doi: 10.1080/10573560308223

López-Bonilla, J. M. & López-Bonilla, L. M. (2015). The multidimensional structure of university absenteeism: an exploratory study. *Innovations in Education and Teaching International*, 52(2), 185-195. doi: 10.1080/14703297.2013.847382

López-Pérez, M. V., Pérez-López, M. C., & Rodríguez-Ariza, L. (2010). Blended learning in higher education: Students' perceptions and their relation to outcomes. *Computers & Education*, 56(2011), 818-826.

López Villafañá, L., Beltrán Solache, A. & Pérez Chávez, M. A. (2014). Deserción escolar en universitarios del centro universitario UAEM Temascaltepec, México: estudio de caso de la licenciatura de Psicología. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(1), 91-104.

Lowry, P. B., Roberts, T. L., Romano, N. C., Cheney, P. D., & Hightower, R. T. (2006). The impact of group size and social presence on small-group communication: Does computer-mediated communication make a difference? *Small Group Research*, 37(6), 631–661. doi: 10.1177/1046496406294322

Manassero Más, M. A., & Vázquez Alonso, Á. (1998). Validación de una escala de motivación de logro. *Psicothema*, 10(2), 333-351.

Manterola, C., & Otzen, T. (2015). Experimental Studies 2nd Part: Quasi-experimental Studies. *International Journal of Morphology*, 33(1), 382-387. doi: 10.4067/S0717-95022015000100060

Maquilón-Sánchez, J. J., Mirete-Ruiz, A. B., García-Sánchez, F. A., & Hernández-Pina, F. (2013). Valoración de las TIC por los estudiantes universitarios y su relación con los enfoques de aprendizaje. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 537-554. doi: 10.6018/rie.31.2.151891

Mega, C., Ronconi, L., & De Beni, R. (2014). What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 121-131. doi: 10.1037/a0033546

Menec, V. H. (1997). Volition and motivation: The effect of distracting learning conditions on students differing in action control and perceived control. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 57(10-B), 6654.

Montero, I., & León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(3), 503-508.

Morales-Bueno, P., & Gómez-Nocetti, V. (2009). Adaptación de la Escala Atribucional de Motivación de Logro de Manassero y Vázquez. *Educación y Educadores*, 12(3), 33-52.

Moreno, A. E., Rodríguez, J. V. R., & Rodríguez, I. R. (2018). La importancia de la emoción en el aprendizaje: Propuestas para mejorar la motivación de los estudiantes. *Cuaderno de pedagogía universitaria*, 15(29), 3-11.

Moreno Cadavid, J. & Montoya Gómez, L. F. (2015). Uso de un entorno virtual de aprendizaje ludificado como estrategia didáctica en un curso de pre-cálculo: Estudio de caso en la Universidad Nacional de Colombia. *RISTI-Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (16), 1-16. doi: 10.17013/risti.16.1-16

Moreno-Murcia, J.A. & Silveira, Y. (2015). Perfiles motivacionales de estudiantes universitarios. Procesos de estudio y satisfacción con la vida. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(3), 169-181. doi: 10.6018/reifop.18.3.200441

Murillo, M., Sevil, J., Abós, Á., Samper, J., Abarca-Sos, A., & García-González, L. (2018). Análisis del compromiso deportivo de jóvenes waterpolistas: un estudio basado en la teoría de la autodeterminación. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 13(1), 111-119.

O'Brien, R. (2001). An overview of the methodological approach of action research. En R. Richardson (Ed.), *Theory and Practice of Action Research*. Brazil: Universidade Federal da Paraíba.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2019). *Mexico - Country Note - PISA 2018 Results*.

Oriol-Granado, X., Mendoza-Lira, M., Covarrubias-Apablaza, C.G., Molina-López, V.M. (2017). Emociones positivas, apoyo a la autonomía y rendimiento de estudiantes universitarios: el papel mediador del compromiso académico y la autoeficacia. *Revista de Psicodidáctica*, 22(1), 45–53. doi: 10.1016/S1136-1034(17)30043-6

Ornelas, M., Blanco, H., Gastélum, G., & Chávez, A. (2012). Autoeficacia percibida en la conducta académica de estudiantes universitarias. *Formación Universitaria*, 5(2), 17-26.

Ospina Rodríguez, J. (2006). La motivación, motor del aprendizaje. *Revista Ciencias de la Salud*, 4, 158-160.

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. doi: 10.4067/S0717-95022017000100037

Padilla, J., Acosta, B., Gómez, J., Guevara, M., & González, A. (2006). Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Autoeficacia General aplicada en México y España. *Revista Mexicana de Psicología*, 23(2), 245-252.

Padilla Rodríguez, B. C., & Armellini, A. (2017). Developing Self-Efficacy through a Massive Open Online Course on Study Skills. *Open Praxis*. 9(3), 335-343. doi: 10.5944/openpraxis.9.3.659

Padilla Rodríguez, B. C., Armellini, A., & Rodríguez Nieto, M. C. (2019). Learner Engagement, Retention and Success: Why Size Matters in Massive Open Online Courses (MOOCs). *Open Learning: The Journal of Open and Distance Learning*. doi: 10.1080/02680513.2019.1665503

Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543–578.

Pantoja-Ospina, M. A., Duque-Salazar, L. I. & Correa-Meneses, J. S. (2013). Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. *Revista Colombiana de Educación*, 64, 79-105.

Parsons, S., Croft, T., & Harrison, M. (2011). Engineering students' self-confidence in mathematics mapped onto Bandura's self-efficacy. *Journal of the Higher Education Academy*, 6(1), 52-61. doi: 10.11120/ened.2011.06010052

Paolini, A. (2015). Enhancing Teaching Effectiveness and Student Learning Outcomes. *Journal of Effective Teaching*, 15(1), 20-33.

Pereira Pérez, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, 15(1), 15-29.

Petty, T. (2014). Motivating first-generation students to academic success and college completion. *College Student Journal*, 48(2), 257-264.

Phillippi, J., & Lauerdale, J. (2017). A Guide to Field Notes for Qualitative Research: Context and Conversation. *Qualitative Health Research*, 28(3), 381-388. doi: 10.1177/1049732317697102

Piergiovanni, L. F., & Depaula, P. D. (2018). Estudio Descriptivo de la Autoeficacia y las Estrategias de Afrontamiento al Estrés en Estudiantes Universitarios Argentinos. *Revista Mexicana De Investigación Educativa*, 23(77), 413-432.

Pintrich, P. R., & de Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40.

Pintrich, P. & García, T. (1993). Intraindividual differences in students' motivation and self-regulated learning. *German Journal of Educational Psychology*, 7(3), 99-107.

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2006). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

Pintrich, P. R., Smith, D. A., García, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the motivational strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, MI: NCRIPTAL, University of Michigan.

Prestwich, A., Kellar, I., Parker, R., MacRae, S., Learmonth, M., Sykes, B., Taylor, N. & Castle, H. (2014). How can self-efficacy be increased? Meta-analysis of dietary interventions. *Health Psychology Review*, 8(3), 270-285. doi: 10.1080/17437199.2013.813729

Pulido, J. J., Sánchez-Oliva, D., Amado, D., González-Ponce, I., Chamorro, J. L., & Leo, F. M. (2015). Importancia del autocontrol en las clases de Educación Física: una perspectiva desde la teoría de autodeterminación. *E-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte*, 11(2), 127-128.

Ramírez-Dorantes, M. C., Canto-Rodríguez, J. E., Bueno-Álvarez, J. A. Echazarreta-Moreno, A. (2013). Validación psicométrica del Motivated Strategies for Learning Questionnaire en universitarios mexicanos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(29), 193-214.

Rebollo-Catalán, M.A., García-Pérez, O., Buzón-García, O., & Vega-Caro, L., (2014). Las emociones en el aprendizaje universitario apoyado en entornos virtuales: diferencias según actividad de aprendizaje y motivación del alumnado. *Revista Complutense de Educación*, 24(1), 69-93. doi: 10.5209/rev_RCED.2014.v25.n1.41058

Restrepo Gómez, B. (2002). Una variante pedagógica de la investigación-acción educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29(1), 1-10.

Restrepo Gómez, B. (2003). Aportes de la investigación-acción educativa a la hipótesis del maestro investigador: evidencias y obstáculos. *Educación y Educadores*, 6, 91-104.

Rodríguez-Muñiz, L. J., Areces, D., Suárez-Álvarez, J., Cueli, M., & Muñiz, J. (2019). ¿Qué motivos tienen los estudiantes de Bachillerato para elegir una carrera universitaria? *Revista de Psicología de la Educación*, 14(1), 1-15.

Román, M. (2013). Factores Asociados al Abandono y a la Deserción Escolar en América Latina: Una Mirada en Conjunto. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(2), 34-59.

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1–28.

Rotter, J. B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43(1), 56–67.

Ruiz-Sánchez, G. & Quintana-Peña, A. (2016). Atribución de motivación de logro y rendimiento académico en matemáticas. *PsiqueMag*, 4(1), 81-98.

Ryan, R. M., Deci, E. L., & Grolnick, W. S. (1995). Autonomy, relatedness, and the self: their relation to development and psychopathology. En D. Cicchetti & D. J., Cohen (Eds.), *Developmental Psychopathology: Theory and Methods* (pp. 618-655). New York: Wiley.

Ryan, R. M., Kuhl, J., & Deci, E. L. (1997). Nature & autonomy: Organizational view of social and neurobiological aspects of self-regulation in behavior and development. *Development Psychopathologic*, 9, 701-728.

Salmon, G. (2002). *E-tivities: the key to active online learning*. London: Taylor & Francis.

Salmon, G.(2014). Learning Innovation: A Framework For Transformation. *European Journal of Open, Distance and e-Learning*, 17(2), 219-235.

Salmon, G., Pechenkina, E., Chase, A. M., & Ross, B. (2016). Designing Massive Open Online Courses to take account of participant motivations and expectations. *British Journal of Educational Technology*, 1-18.

Sánchez-Rosas, J., Takaya, P. B., & Molinari, A. V. (2016). Atención en clase: rol predictivo del comportamiento docente, valor de la tarea, autoeficacia, disfrute y

vergüenza. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 8(3). doi: 10.5872/psiencia/8.3.23

Schunk, D. H. (1991). Self-Efficacy and Academic Motivation. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 207-231. doi: 10.1080/00461520.1991.9653133

Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. *Development of Achievement Motivation*, 15-31. doi: 10.1016/B978-012750053-9/50003-6

Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (2006). *Competence and control beliefs: Distinguishing the means and ends*. En P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of Educational Psychology* (2nd ed.) (pp. 349–367). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J., (2008). *Motivation and self-regulated learning: theory, research and applications*. Nueva York: Lawrence Erlbaum.

Senko, C., Hulleman, C.S., & Harackiewicz, J. M. (2011). Achievement goal theory at the crossroads: Old controversies, current challenges, and new directions. *Educational Psychologist*, 46(1), 26-47. doi: 10.1080/00461520.2011.538646

Sharples, M., De Roock, R., Ferguson, R., Gaved, M., Herodotou, C., Koh,E., Kukulska-Hulme, A., Looi, C. K., McAndrew, P., Rienties, B., Weller, M., & Wong, L. H. (2016). *Innovating Pedagogy 2016: Open University Innovation Report 5*. Milton Keynes:The Open University. ISBN 9781473022812.

Sheldon, K. M., Ryan, R. M., Rawsthorne, L. & Llardi, B. (1997). Trait self and true self. Cross role variation in the Big Five traits and its relations with authenticity and subjective well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 1380-1393.

Shier, R. (2004a). *Statistics: 2.2 The Wilcoxon signed rank sum test*. Mathematics Learning Support Centre.

Shier, R. (2004b). *Statistics: 2.3 The Mann-Whitney U Test*. Mathematics Learning Support Centre.

Simons, N. & Richardson, J. (2012). New Roles, New Responsibilities: Examining Training Needs of Repository Staff. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 1(2), 1051. doi: 10.7710/2162-3309.1051

Steinmann, A. Bosch, B., & Aiassa, D. (2013). Motivación y expectativas de los estudiantes por aprender ciencias en la universidad: un estudio exploratorio. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 585-598.

Terrazas-Bañales, F. (2019). Motivación en estudiantes de música: orquesta de flautas de la Facultad de Artes. *Praxis & Saber*, 10(22), 271-288.

Tsai, Y. M. (2008). *Motivation in context: Intraindividual Variability in Day-to-Day Classroom Learning* (tesis, Universidad Humboldt, Berlín, Alemania).

Valle, A., Regueiro, B., Rodríguez, S., Piñeiro, I., Freire, C., Ferradás, M., & Suárez, N. (2015). Perfiles motivacionales como combinación de expectativas de autoeficacia y metas académicas en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 8(1), 1-8. doi: 10.1016/j.ejeps.2015.10.001

Vallerand, R. J., & Thill, E. E. (1993). Introduction to the concept of motivation. En R. J. Vallerand & E. E. Thill (Eds.), *Introduction to the concept of motivation* (pp. 3-39). Laval, Canada: Éditions Études Vivantes.

van de Mortel, T. F. (2008). Faking it: Social desirability response bias in self-report research. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 25(4), 40-48.

van de Ridder, J.M.M., Peters, C.M.M., Stokking, K.M., de Ru, J. A., & ten Cate, O. T. J. (2015). Framing of feedback impacts student's satisfaction, self-efficacy and performance. *Advances in Health Sciences Education*, 20(3), 803-816. doi: 10.1007/s10459-014-9567-8

Van-Soom C., Donche, V. (2014) Profiling first-year students in STEM programs based on autonomous motivation and academic self-concept and relationship with academic achievement. *PLoS ONE* 9(11), e112489. doi: 10.1371/journal.pone.0112489

Vázquez Zurita, A. C., & López Walle, J. M. (2019). Motivación extrínseca e intrínseca y satisfacción con la vida en deportistas universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 92-99.

Vidal Ledo, M., & Rivera Michelena, N. (2007). Investigación-acción. *Educación Médica Superior*, 21(4).

Vizoso Gómez, C.M., Arias Gundín, O. (2016). Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios y su relación con el burnout y el rendimiento académicos. *Elsevier*, 46(2), 90-97. doi: 10.1016/j.anpsic.2016.07.006

Watty, K., McKay, J., & Ngo, L. (2016). Innovators or inhibitors? Accounting faculty resistance to new educational technologies in higher education. *Journal of Accounting Education*, 36, 1-15. doi: 10.1016/j.jaccedu.2016.03.003

Weiner, B. (1986). Attribution, emotion, and action. En R. M. Sorrentino & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior* (pp. 281-312). New York: Guilford Press.

Weiner, B. (2010). The Development of an Attribution-Based Theory of Motivation: A History of Ideas. *Educational Psychologist*, 45(1), 28-36. doi: 10.1080/00461520903433596

Wernersbach, B., Crowley, S., Bates, S., & Rosenthal, C. (2014). Study Skills Course Impact on Academic Self-Efficacy. *Developmental Education*, 37(3), 14–33.

Wery, J., & Thomson, M. M. (2013). Motivational strategies to enhance effective learning in teaching struggling students. *Support for Learning*, 28(3), 103-108. doi: 10.1111/1467-9604.12027

Wibrowski, C. R., Matthews, W. K., & Kitsantas, A., (2016). The role of a skills learning support program on first-generation college students' self-regulation, motivation, and academic achievement: a longitudinal study. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(3), 317-332. doi: 10.1177/1521025116629152

Wigfield, A., Byrnes, J. P., & Eddles, J. S. (2006). Development during early and middle adolescence. En P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of Educational Psychology* (2nd Ed.) (pp. 87–113). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Zimmerman, B. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82–91. doi: 10.1006/ceps.1999.1016

Zurita-Cruz, J. N., Márquez-González, H., Miranda-Novales, G., & Villasís-Keever, M. Á. (2018). Estudios experimentales: diseños de investigación para la evaluación de intervenciones en la clínica. *Revista Alergia México*, 65(2), 178-186. doi: 10.29262/ram.v65i2.376